2015

Filosofía del Mundo

Guillermo de Conches

Grupo de Investigación y Estudios Medievales – Facultad de Humanidades – Universidad Nacional de Mar del Plata

2015

CREATIVE COMMONS

Guillermo de Conches

(c. 1090 – después de 1154)

FILOSOFÍA DEL MUNDO

INTRODUCCIÓN A CARGO DE

Gerardo Rodríguez y Susana Violante

TRADUCCIÓN A CARGO DE

Carlos Rafael Domínguez

FUENTE:

Migne (172)

DE PHILOSOPHIA MUNDI

Libri Quatuor

(Bibliotheca vet, Patrum, Lugdun. edit, tom I, pag. 995)

de Conches, Guillermo
Filosofía del mundo. - 1a ed. - Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata, Grupo de Investigación y Estudios Medievales, 2015.
E-Book, 111 páginas.

Traducido por: Carlos Rafael Domínguez / Introducción a cargo de: Gerardo Rodríguez y Susana Violante.

ISBN 978-987-544-646-5

1. Filosofía. 2. Edad Media. I. Domínguez, Carlos Rafael, trad. II. Título
CDD 189

Fecha de catalogación: 12/05/2015

Directora: Dra. Nilda Guglielmi

Co-director: Dr. Gerardo Rodríguez

Secretaria administrativa: Viviana Talavera

Sitio web: http://giemmardelplata.org

ACCESO ABIERTO

ÍNDICE

Guillermo de Conches, la *Filosofía del mundo* y el sentido de "su" Enciclopedia: valoración de la filosofía y del conocimiento científico 1

LIBRO PRIMERO 19

PREFACIO 20

CAP. I. QUÉ ES LA FILOSOFÍA 20

CAP. II. LAS COSAS QUE SON Y NO SE VEN 20

CAP. III. LAS COSAS QUE SON Y SE VEN 21

CAP. IV. EN QUÉ CONSISTE CONOCER ALGO PRFECTAMENTE 21

CAP. V. CON QUÉ RAZONES SE PRUEBA QUE DIOS ES 21

CAP. VI. POR QUÉ LA POTENCIA ES LLAMADA PADRE 22

CAP. VII. POR QUÉ LA SABIDURÍA ES LLAMADA HIJO 23

CAP. VIII. POR QUÉ EL HIJO ES COETERNO SIENDO ENGENDRADO POR EL PADRE 23

CAP. IX. POR QUÉ LA VOLUNTAD ES LLAMADA ESPÍRITU SANTO 23

CAP. X. POR QUÉ EL ESPÍRITU SANTO COETERNO PROCEDE DE AMBOS23

CAP. XI. SOBRE LA COETERNIDAD DE ÉSTOS 24

CAP. XII. POR QUÉ ALGUNAS OBRAS SE ATRIBUYEN A UNA DE LAS PERSONAS DADO QUE UNA SIN LAS OTRAS NADA OBRA 24

CAP. XIII. POR QUÉ SE ATRIBUYE AL HIJO LA ENCARNACIÓN 24

CAP. XIV. POR QUÉ SE LE ATRIBUYE AL ESPÍRITU SANTO LA REMISIÓN DE LOS PECADOS 25

CAP. XV. SOBRE EL ALMA DEL MUNDO 25

CAP. XVI. QUÉ ES EL ANIMAL CELESTIAL Y ETÉREO 26

CAP. XVII. QUÉ ES EL ANIMAL AÉREO 26

CAP. XVIII. QUÉ ES EL ANIMAL HÚMEDO 26

CAP. XIX. SI SON CUERPOS O ESPÍRITUS 27

CAP. XX. SOBRE LOS DEMONIOS 27

CAP. XXI. SOBRE LOS ELEMENTOS 28

CAP. XXII. CREACIÓN DE LOS PECES Y LAS AVES 36

CAP. XXIII. CREACIÓN DE LOS DEMÁS ANIMALES Y EL HOMBRE Y CUÁNDO TUVO LUGAR LA CREACIÓN DEL MUNDO 36

LIBRO SEGUNDO 40
PREFACIO 41
CAP. I. QUÉ ES EL ÉTER Y SU ORNAMENTACIÓN 41
CAP. II. QUE NO HAY AGUAS CONGELADAS POR ENCIMA DEL ÉTER 41
CAP. III. CÓMO DEBA ENTENDERSE: "DIVIDIÓ LAS AGUAS QUE ESTÁN BAJO EL FIRMAMENTO" 42
CAP. IV. QUE POR ENCIMA DEL ÉTER NO HAY NINGUNA COSA QUE SE VEA 42
CAP. V. DE CUÁNTAS MANERAS SE EXPRESA LA AUTORIDAD SOBRE LAS COSAS SUPERIORES 43
CAP. VI. SOBRE EL FIRMAMENTO Y LAS ESTRELLAS 43
CAP. VII. ACERCA DE SI LAS ESTRELLAS FIJAS SE MUEVEN 43
CAP. VIII. CUÁNTOS CÍRCULOS SE DICE QUE HAY EN EL FIRMAMENTO 44
CAP. IX. CUÁLES SON VISIBLES 44
CAP. X. DÓNDE COMIENZA LA GALAXIA 44
CAP. XI. SOBRE EL ZODÍACO Y POR QUÉ SE LLAMA ASÍ 45
CAP. XII. LA DISPOSICIÓN DE LOS SIGNOS 45
CAP. XIII. LOS CÍRCULOS INVISIBLES 45
CAP. XIV. LOS DOS COLUROS 46
CAP. XV. EL HORIZONTE Y EL CÍRCULO MERIDIONAL 46
CAP. XVI. SOBRE EL MOVIMIENTO DEL FIRMAMENTO Y SOBRE LOS POLOS 46
CAP. XVII. SOBRE SATURNO Y POR QUÉ ALGUNAS ESTRELLAS SE DICE QUE SON FRÍAS Y DE CUÁNTOS MODOS SE ATRIBUYEN NOMBRES DE CUALIDADES A LAS COSAS 47
CAP. XVIII. JÚPITER 48
CAP. XIX. MARTE 48
CAP. XX. VENUS 49
CAP. XXI. CÓMO LA MISMA ESTRELLA ES LLAMADA LUCERO DEL ALBA Y DE LA TARDE 49
CAP. XXII. MERCURIO 50
CAP. XXIII. SOBRE EL ESTADO Y LA RETROGRADACIÓN DE LAS MENCIONADAS ESTRELLAS, Y QUE ES CIERTO QUE EL SOL ESTÁ DEBAJO DE MERCURIO Y VENUS Y ACERCA DE SUS CÍRCULOS 50

CAP. XXIV. CUÁNDO LOS CÍRCULOS DE VENUS Y DE MERCURIO APARECEN MÁS LIBERADOS 51

CAP. XXV. SI LOS PLANETAS SE MUEVEN CON EL FIRMAMENTO O LO CONTRARIO 52

CAP. XXVI.POR QUÉ EL SOL SE MUEVE OBLICUAMENTE Y ACERCA DEL INVIERNO Y LA PRIMAVERA 53

CAP. XXVII. POR QUÉ MUEREN MÁS ENFERMOS EN PRIMAVERA Y EN OTOÑO. Y SOBRE LAS CUATRO ESTACIONES 55

CAP. XXVIII. QUÉ ES EL DÍA NATURAL Y EL DÍA USUAL Y SUS DIVISIONES 58

CAP. XXIX.POR QUÉ HAY IGUALDADES Y DESIGUALDADES EN LOS DÍAS 58

CAP. XXX. POR QUÉ HAY ECLIPSE DE SOL Y NO SUCEDE TODOS LOS MESES 59

CAP. XXXI.POR QUÉ LA LUNA NO TIENE LUZ NI CALOR. EL NOVILUNIO Y EL PLENILUNIO 60

CAP. XXXII. EL ECLIPSE DE LUNA. POR QUÉ NO SUCEDE TODOS LOS MESES Y SOBRE LAS FIGURAS DE LAS SOMBRAS 61

LIBRO TERCERO 65

PREFACIO 66

CAP. I. EL AIRE 66

CAP. II. CÓMO HAY CINCO ZONAS EN EL AIRE 66

CAP. III. QUÉ DIVERSIDADES HAYA EN LA TIERRA EN RAZÓN DEL AIRE 67

CAP. IV. DE DÓNDE PROCEDEN LAS LLUVIAS 67

CAP. V. POR QUÉ LOS RAYOS DEL SOL Y EL CALOR TIENDEN HACIA LA TIERRA 67

CAP. VI. POR QUÉ EL SOL CALIENTA LA TIERRA Y NO EL FUEGO SUPERIOR 68

CAP. VII.QUE ANTES DEL FIN DEL MUNDO CAERÁN GOTAS DE SANGRE, O POR QUÉ SE DIGA QUE LLUEVE SANGRE 68

CAP. VIII. CAUSA DEL GRANIZO Y LA NIEVE 69

CAP. IX. POR QUÉ LAS NIEVES NUNCA OCURREN EN VERANO CUANDO SÍ HAY GRANIZOS 69

CAP. X. LOS TRUENOS Y LOS RAYOS 70

CAP. XI. POR QUÉ HAY RAYOS SOLAMENTE EN VERANO 70

CAP. XII. ACERCA DE LAS ESTRELLAS QUE A VECES SE VEN CAER 71
CAP. XIII. UN COMETA NO ES UNA ESTRELLA 72
CAP. XIV. LAS EXTENSIONES DEL OCÉANO 72
CAP. XV. EL NACIMIENTO DE LOS VIENTOS 73
CAP. XVI. POR QUÉ CIERTA AGUA ES DULCE Y CIERTA AGUA ES SALADA 75
CAP. XVII. EL AGUA COLADA Y ATENUADA GENERA FUENTES DULCES 75
CAP. XVIII. POR QUÉ HAY POZOS QUE TIENEN HUMEDAD 75
CAP. XIX. POR QUÉ EL AGUA DE UNA FUENTE Y DE UN POZO ES FRESCA EN VERANO Y CÁLIENTE EN INVIERNO 76
CAP. XX. CÓMO OCURRE UNA QUEMAZÓN Y UN DILUVIO 76
CAP. XXI. POR QUÉ EN LAS LUNACIONES LA HUMEDAD A VECES AUMENTA Y A VECES DISMINUYE 77

LIBRO CUARTO 79
PREFACIO 80
CAP. I. LA TIERRA Y EL MUNDO 80
CAP. II. LAS DIVERSAS CUALIDADES DE LA TIERRA 80
CAP. III. SOBRE SUS HABITANTES 81
CAP. IV. LOS LÍMITES DE ASIA, ÁFRICA Y EUROPA 82
CAP. V. POR QUÉ EN ALGUNOS MONTES HAY NIEVES PERPETUAS 83
CAP. VI. QUÉ CUALIDADES ADQUIERE LA TIERRA POR LOS DIVERSOS VIENTOS 83
CAP. VII. ÁRBOLES INJERTADOS 84
CAP. VIII.QUÉ ES EL ESPERMA 85
CAP. IX. POR QUÉ NO OCURRE EL COITO EN LA PUERICIA 85
CAP. X. LA MATRIZ 85
CAP. XI. LA CAUSA DE LA ESTERILIDAD 85
CAP. XII. SI ALGUNA MUJER PUEDA CONCEBIR SIN DESEARLO 86
CAP. XIII. SOBRE SUPERFLUIDADES 86
CAP. XIV. POR QUÉ EL HOMBRE AL NACER NO CAMINA 86
CAP. XV. LA FORMACIÓN DEL HOMBRE EN EL ÚTERO 87
CAP. XVI.CÓMO SE ALIMENTA EL NIÑO EN EL ÚTERO 87
CAP. XVII. EL NACIMIENTO Y POR QUÉ VIVAN LOS NACIDOS EN EL SÉPTIMO MES 88

CAP. XVIII. SOBRE LA INFACIA Y LOS SENTIDOS 88
CAP. XIX. SOBRE LAS DIGESTIONES Y LA PIEDRA DE LA ORINA 88
CAP. XX. EL HOMBRE ES NATURALMENTE CALIENTE Y HÚMEDO Y POR QUÉ PUEDE SER ALTO O BAJO, DELGADO O GRUESO 90
CAP. XXI. EL SUEÑO 91
CAP. XXII. SOBRE LOS SUEÑOS Y LA VIRTUD ANIMAL Y ESPIRITUAL 91
CAP. XXIII. LA CABEZA 92
CAP. XXIV. EL CEREBRO 92
CAP. XXV. LOS OJOS 93
CAP. XXVI. CÓMO SE PRODUCE LA VISIÓN 93
CAP. XXVII. LA CONTUICIÓN, LA INTUICIÓN Y LA DETUICIÓN 94
CAP. XXVIII. EL OÍDO 95
CAP. XIX. QUÉ ES EL ALMA 95
CAP. XXX. QUÉ ACCIONES SON DEL ALMA Y DEL CUERPO 95
CAP. XXXI. CÓMO OCURRE EL MOVIMIENTO DEL CUERPO 96
CAP. XXXII. CÓMO ESTÁ EL ALMA EN EL HOMBRE 96
CAP. XXXIII. EL MOMENTO DE SU UNIÓN CON EL CUERPO 97
CAP. XXXIV. LAS VIRTUDES 97
CAP. XXXV. POR QUÉ LOS INFANTES NO DISCIERNEN NI COMPRENDEN 97
CAP. XXXVI. LA JUVENTUD, LA MADUREZ Y LA ANCIANIDAD 98
CAP. XXXVII. QUÉ MAESTRO DEBE BUSCARSE 98
CAP. XXXVIII. CÓMO DEBE SER EL DISCÍPULO 99
CAP. XXXIX. QUÉ TEMPERAMENTO ES CONVENIENTE PARA LA DOCTRINA 99
CAP. XL. CUÁL ES LA EDAD PARA APRENDER Y CUÁL ES SU TÉRMINO ... 99
CAP. XLI. CUÁL SEA EL ORDEN DE APRENDIZAJE 99

Guillermo de Conches, la *Filosofía del mundo* y el sentido de "su" Enciclopedia: valoración de la filosofía y del conocimiento científico

Gerardo RODRIGUEZ y Susana VIOLANTE

Introducción

Nos hallamos ante la traducción de una obra de vital importancia para los estudiosos del pensamiento desarrollado a partir del siglo XI, *De Philosophia mundi*, escrito por Guillermo (1080/1090-1154), nacido en Conches-en-Ouche, Normandía y por eso conocido como Guillermo de Conches.

La importancia de este texto radica en que ofrece un enfoque cientificista pero, en especial, nos brinda un señalamiento divergente con el cotidiano acostumbramiento de considerar para este siglo, como único representante, a Anselmo de Aosta. Esta obra, junto a otras que se han "desempolvado" de la *Patrología Latina*, muestra posturas diferentes a las del obispo de Canterbury y permiten enriquecer el pensamiento del periodo y modificar la valoración aún despreciativa sobre el mismo.

Obras como las de Guillermo nos permiten revalorar la Edad Media en toda su amplitud como un período que por su multiplicidad disciplinar, religiosa, política, social es de suma complejidad y, en cierto sentido, inabarcable en su riqueza y variación temática.

Guillermo de Conches: sus estudios y colegas

Gramático y filósofo especialista en ciencias liberales: *Trivium* y *Quadrivium*, estudia en la Escuela catedralicia de Chartres, fundada por Fulberto en 990. Es una institución que adquiere su mayor jerarquía a partir del impulso dado por Gerberto de Aurillac —papa Silvestre II— a los estudios filosóficos y teológicos a partir de su defensa de la dialéctica, la medicina y las matemáticas. Se suele considerar que es en ella donde se propicia el resurgimiento de Platón y del humanismo por sus desarrollos y cuestionamientos temáticos, a partir de finales del siglo XI hasta el surgimiento y fortalecimiento de las Universidades, sobre todo la de París.

De la Escuela fueron discípulos Bernardo de Chartres, que enseñó en ella siendo *nutritor* de Guillermo, maestro de la escuela desde 1114 hasta 1119 y "canciller" entre 1119 y 1126. También estuvieron Guillermo Porreta, Thierry de Chartres, Clarembaldo de Arrás, Bernardo de Tours, Juan de Salisbury. Como anticipamos, en dicha escuela se despliega un fuerte platonismo que da lugar al realismo exacerbado en relación con el problema de los

universales y en la forma del ejemplarismo que llega a la Escuela a través de Agustín de Hipona y de Boecio. Las ciencias liberales forman parte imprescindible de todas las escuelas: catedralicias, palatinas y monacales y su conocimiento permitirá el desarrollo de la Escolástica y la aparición de la *Summa*, sobre todo por la aplicación de una forma de disputa más refinada basada en la *dictio*, la *lectio*, la *quaestio* y la *diputatio*, métodos de estudio perdidos en el debate filosófico moderno y contemporáneo y cambiados por la validez que en el conocimiento da la autoridad.

Sus problemáticas

Guillermo pretende argumentar racionalmente el contenido de la fe. Si bien la revelación es el punto de partida y de llegada en la verdad, él se compromete en el proceso de argumentación racional y científico de la fe. Durante el tratamiento de los diversos temas en la obra aquí traducida, no descuida su insistencia en señalar que todo pensador debe alcanzar esa verdad a través del desarrollo científico y filosófico, adelantando cierta forma de racionalismo que no genera leyes sino argumentos y, basándose para ello, en los maestros de la época. Para el *Trivium*: gramática (Donato), retórica (Cicerón) y dialéctica (Boecio); y para el *Quadrivium*: aritmética (Boecio), música (Boecio), geometría (Euclides) y astronomía (Pitágoras). De este modo profundiza en el interés por la indagación en los arcanos misterios de la fe.

Uno de los pensadores más citados por Guillermo, cuya autoridad prácticamente no es criticada en forma negativa, es Platón. Sus obras eran muy poco conocidas y mucho menos leídas. La que se encontraba en todas las bibliotecas de las escuelas, era el *Timeo* y se llegaba a ella a través de los escritos de Macrobio y los comentarios de Calcidio y de Boecio.

Entre los autores que no conformaban el cuadro cristiano, nos encontramos con las menciones que realiza Guillermo de Cicerón, Quintiliano, y todos aquellos pensadores que le permitieran articular la realidad formalmente. De aquí que Dios comience a ser concebido como *Pura forma* que confiere su ser a las demás formas sin identificarse con ellas. La naturaleza comienza a ser considerada como una realidad autónoma en el sentido de que puede ser estudiada por sí y en sí misma alejándose de los determinantes de las Escrituras, sirviéndose de las matemáticas, la geometría, la física y lo que hoy comprendemos como compuestos químicos que permitirán una explicación metafísica de la realidad desde la concreta existencia del hombre. También llama nuestra atención la

concepción del universo para la que Guillermo toma como base las explicaciones de Platón y de los físicos sobre los cuerpos (física corpuscular).

Guillermo reduce los cuatro elementos a corpúsculos formados por la combinación de distintos cuerpos. La creación del mundo la explica en analogía entre el *eidos* enunciado por Platón, y las ideas ejemplares, o modélicas, en la mente de Dios que le permiten crear el universo en tanto artesano, creador, hacedor y ordenador armónico del mundo, así se genera el sentido de regularidad en la aparición de los fenómenos naturales. Presenta una concepción optimista de la naturaleza en la que valora las causas segundas: a partir de lo que Dios infunde en el mundo por medio de la creación y deja que el universo se forme en sucesivas transformaciones hasta llegar a componer un mundo variado pero ordenado que es el que se vive. A partir de este orden el hombre puede llegar a descubrir la presencia de un artífice.

Al inicio de su derrotero intelectual, atribuye un alma al mundo, a la manera del alma en el cuerpo, pero luego al conocer las explicaciones científicas a través de las traducciones de los árabes, abandona tal posición y mantiene la distinción de que, lo que Dios hace inmediatamente es "por propia voluntad", y lo que hace por mediación de la naturaleza es el "instrumento de operación divina", "fuerza dentro de las cosas que produce semejantes a partir de semejantes". Sabemos que Guillermo decide dedicarse a las ciencias cuando atacan algunas de sus doctrinas sobre la Trinidad.

Escribe glosas a la obra de Macrobio, Boecio, Prisciano y al *Timeo* de Platón. Además de ser un gran conocedor de las obras de médicos árabes y griegos, como Galeno por traducciones del siglo XI, de Constantino el Africano, difunde las *Quaestiones naturales* de la filosofía estoica de Séneca.

De Philosophia mundi —llamada también *Phisica* o *Summa de quaestionibus naturalibus*— se ha de asimilar a una Enciclopedia y, de algún modo, antecedería a la elaborada en el siglo XIII por Bartolomé Ánglico —o Bartolomé el Inglés. En ella nuestro autor, toma muchos datos e incluso la terminología, como era común en los maestros de Chartres, del comentario al *Timeo* platónico realizado por Calcidio en el siglo IV. Aunque Guillermo reconoce la autoridad de la fe, busca que las cuestiones científicas se independicen de las teológicas.[1] Un trabajo que realiza en sus obras conocidas, ellas son el diálogo *Dragmaticon*

[1] Para este comentario general hemos tenido en cuenta las obras de Eudald FORMENT, *Historia de la Filosofía II*, *Filosofía medieval*, Barcelona, Albatros, 2004 y Mariano RUIZ CAMPOS, *"Ego et Pater unum sumus": el misterio de la Trinidad en Guillermo de Saint-Thierry*, Roma, Pontificia Universitá Gregoriana, 2007.

philosophiae, los comentarios al *Timeo* de Platón y a la *Consolatio philosophiae* de Boecio y una obra de carácter moral *Moralium dogma philosophorum*.

***DE PHILOSOPHIA MUNDI*, Libri Quatuor**

Esta obra consta de cuatro Libros, presentados del siguiente modo:

- El primer Libro posee un Prefacio y XXIII capítulos, la mayoría de ellos muy breves y concisos.
- El segundo Libro lleva un Prefacio y XXXII capítulos breves, a los que incorpora ilustraciones acerca del lugar que ocupan los planetas en el zodíaco, la Luna, el Sol y el modo en que se dan sus eclipses y cuestiones celestes.
- El Libro tercero también presenta un Prefacio y XXI capítulos con algunas ilustraciones acerca del lugar que ocupa la tierra en medio de mares y océanos, así como algunos intentos de determinar los límites geográficos.
- El cuarto y último Libro tiene un Prefacio y XLI capítulos breves. Uno de ellos lo ilustra con la ubicación de Europa y África en el cubículo terrestre. Analiza el por qué del clima que posee y la influencia de él en la biología humana.

A partir de aquí señalaremos los títulos de los capítulos —que mantendremos en mayúsculas para su mejor reconocimiento— y, en algunos casos, algunos conceptos de su contenido. Consideramos que con ello podremos colaborar en la elaboración de un criterio acerca del conocimiento alcanzado por Guillermo, el sentido de "su" Enciclopedia y la valoración de la filosofía y del conocimiento científico en su tiempo y geografía de vida.

Libro I

En el *Prefacio* al *Libro Primero* encontramos expresado por el autor la lectura que realiza de los poetas romanos y la importancia que reviste su conocimiento para la argumentación de la naturaleza de las cosas. Por lo tanto señalamos con énfasis que es una muestra más de que esas lecturas no estaban prohibidas sino que se hallaban en los anaqueles de muchos monasterios y fueron aprovechadas por los monjes ansiosos de ampliar su comprensión. Hemos de insistir en que las ciencias liberales, *Trivium* y *Quadrivium*, no faltaban en la Escuela de Chartres y es la mencionada ciencia la que permite la incursión de los estudiosos lectores y pensadores, hacia autores citados por Guillermo, como Cicerón, Marciano Capella, Terencio, Virgilio, Vitrubio y corresponde señalar la libertad de pensamiento que estas lecturas generan para adoptar una actitud flexible y poder distinguir entre *teología*, *filosofía* y *ciencia*.

Guillermo va mostrando en su Enciclopedia los conceptos vertidos por los mal considerados doctos tratándolos de usurpadores del nombre de maestros, dado que considera que desconocen la filosofía y son incapaces de manifestar su desconocimiento sobre determinados temas, "una impericia perjudicial en su prédica desde la ignorancia pasada por conocimiento", hacia aquellos que no han alcanzado un nivel de alfabetización que les permita tener una capacidad de argumentación personal. Con esta crítica introduce su discurso apologético de la filosofía exhortando al estudio a aquellos que no lo poseen.

Como corresponde a este periodo del cristianismo, desde el conocimiento limitado de la obra de Aristóteles, Dios es considerado causa primera de las cosas y el hombre no es imperfecto por causa de la divina creación sino por su impericia y falta de deseo de eliminar su ignorancia. Con esta conceptualización dirige el impulso e interés por conocer al hombre y no a la influencia de Dios sobre el hombre.

El capítulo primero lo dedica a dilucidar lo que es la filosofía y la define como "la verdadera comprensión de las cosas que se ven y de las que no se ven". Para pasar así al capítulo II en el que desarrolla "LAS COSAS QUE SON Y NO SE VEN", o sea las incorpóreas en las que "el sentido no tiene poder fuera de la materia a su alcance". El capítulo III trata sobre "LAS COSAS QUE SON Y SE VEN" esto es, las corporales que pueden reconocerse por el sentido. Las definiciones que nos acerca son sencillas y determinan el tema o concepto que quiere explicar racionalmente, esta capacidad le permite desarrollar capítulos ricos por la sencillez de la explicación.

Los capítulos que anteceden introducen el IV que lleva por título: "EN QUÉ CONSISTE CONOCER ALGO PRFECTAMENTE" cuando se conoce que no es suficiente lo abarcado por los sentidos corporales.

En muchos capítulos considera necesario comenzar por el creador que no posee su existencia de ningún otro y que, no obstante, Guillermo sostendrá que sí es posible conocerlo pero no en esta vida y propone once preguntas: "si es, qué es, cuán grande es, para qué es, cómo es, qué hace, qué se obra en él, dónde está, cómo está ubicado en un lugar, cuándo es y qué tiene".

Poder responder a ellas excede "la estrechez de nuestra mente" al no lograr explicar su relación ni abarcar sus cualidades, ni narrar sus acciones porque no es un agente sino que actúa por propia voluntad. Estos argumentos los encontramos anteriormente en el siglo V, desarrollados por Agustín de Hipona y en el IX por Juan Escoto Eriúgena, al hacer hincapié en conceptos como "el que está por encima de todo", "por debajo de todo", "entero e íntegro"; "que está en un lugar", "que no es local"; "que es antes de todo

tiempo"; "el que en su palma todo lo contiene"; "nadie lo puede explicar perfectamente", esbozado en mucho por la teología *apophatica*, es decir negativa. De este modo accede al capítulo V para exponer "CON QUÉ RAZONES SE PRUEBA QUE DIOS ES" y anticipa una postura cientificista acerca de la creación del mundo y su ordenamiento cotidiano: "Estando el mundo hecho con elementos contrarios (calientes, fríos, húmedos, secos), éstos fueron unidos en la composición del mundo o por obra de la naturaleza, o del acaso, o de algún artífice". Es de esperar que en su condición filosófica y religiosa el causante de tal compuesto físico y químico anule el azar, y sea un artífice que ha precedido al mundo. Por lo tanto "el artífice no fue el hombre, pues el mundo fue hecho antes que el hombre, sino Dios". Y concluye con una postura que admite la *potentia ordinata*, un orden establecido como "sello e imagen de Dios". Así, concibe en la divinidad, "potencia, sabiduría y voluntad, que los santos llaman tres personas, y tomando esos vocablos de la lengua vulgar, por cierta afinidad, llaman potencia al Padre, sabiduría al Hijo y voluntad al Espíritu Santo".

El capítulo VI trata de "POR QUÉ LA POTENCIA ES LLAMADA PADRE" dando como respuesta el hecho de que crea todas las cosas y las ordena. El capítulo VII continúa el planteo preguntando "POR QUÉ LA SABIDURÍA ES LLAMADA HIJO" y la relaciona con ser engendrada por el Padre y, sin embargo, coeterna con él. Así percibimos que mantiene la postura cristológica aceptada en el Concilio de Nicea, año 325, con la teoría del *Homousios*: "Creemos en un solo Dios Padre omnipotente... y en un solo Señor Jesucristo Hijo de Dios, nacido unigénito del Padre, es decir, de la sustancia del Padre, Dios de Dios, Luz de Luz, Dios verdadero de Dios verdadero, engendrado, no hecho, consustancial al Padre..." y del Espíritu Santo en tanto aliento, espíritu, respiración. Explica la coeternidad de las tres personas al no hallar en ellas mutación alguna, lo que lo hace por definición: perfecto, inmutable y eterno en una parmenídea unidad de esencias.

De este modo, continuaremos observando, que va pasando por cada capítulo derivando el término signo con el que concluyó el anterior.

Encontramos en su discurrir, una particular racionalidad que acompaña a la argumentación en el intento de llegar a aquella persona que no acepta el credo: el *incrédulo*. No lo niega, como lo hizo Anselmo, por su duda y no lo llama insensato, sino que pretende, con una sencilla argumentación racional y utilizando la teoría platónica de los contrarios, mostrar el sentido de la creencia. Explica el necesario equilibrio entre lo que es de Dios y lo que es del hombre en una persona. Lo incorruptible y lo corruptible, en dónde actúa el demonio para que el hombre pueda desarrollar su "divina" inteligencia liberadora.

Y así, argumentando sobre la divinidad, entiende que ha traspasado "las estrecheces de nuestra ciencia" y concibe que la "herejía" no está en la ciencia humana sino en la contradicción de la fe (Capítulo XIV).

El capítulo XV, lo dedica a EL ALMA DEL MUNDO que le adjudica al Espíritu Santo porque es vigor natural que permite esa vida o, como dicen otros que la conciben como "cierta sustancia incorpórea que está toda entera en los cuerpos individuales" que se presenta también en el hombre. Aquí comienza a citar a Platón para concluir con que el alma humana no es doble, una dividida y otra indivisa, sino sólo una. También introduce a Platón para hablar de los demonios, en tanto "entidades que transmiten plegarias por medio de sueños o de signos, de los hombres a Dios y la voluntad de Dios a los hombres" (capítulo XVI).

Realiza una sucinta explicación acerca de por qué va a desarrollar algunos temas en los Libros subsiguientes, aquellos sobre los astros, el éter, utilizando la autoridad de los argumentos de Platón, Gregorio y Agustín —éstos últimos para distinguir entre cuerpo y espíritu— y no los argumentos de las Escrituras, pericia que le permite valorar el conocimiento filosófico ante sus detractores.

En el capítulo XX propone comenzar a hablar de "las cosas que son y se ven", definiendo que somos "como filósofos que ponemos lo necesario aunque no sea probable y como físicos añadimos lo probable aunque no sea necesario". Define qué es un elemento, dónde está, e introduce el concepto de partícula para determinarlo. Por qué son cuatro los humores y cómo se "disuelve" el caos. En su filosófica argumentación cita a Boecio en el comentario a Porfirio: "*la fuerza del intelecto consiste en dividir lo que está unido y unir lo que está dividido*". Cita al físico Constantino, a través de su obra *Pantegni*, y el error en el que caen quienes no lo han leído hablando con arrogancia de lo que no saben. Cita y critica a Juanicio, que incorpora el concepto de "mezcla" en los elementos; a Macrobio que sostiene que son compuestos de diversas cualidades que están en los elementos. También menciona a Juvenal, a quien considera que no se opone a Constantino porque sostiene que "no hay ningún elemento que no esté hecho de estos cuatro elementos".

En este pormenorizado y enciclopédico análisis que viene realizando Guillermo, por momentos algo desordenado, expresa su posición al respecto de los elementos cuya "presencia es accidental y no sustancial". Y sentencia, manteniendo el desarrollo gnoseológico de los griegos principiadores de la Filosofía: "Pero dado que en esta obra preferimos la brevedad, dejemos para el ingenio de otros el investigar qué hay de ellos en cada uno y cómo se comportan. Pues el comienzo se toma del maestro pero la perfección

debe lograrse a través del ingenio". No hay mejora en el conocimiento si no buscáramos acceder a espacios diferentes de los planteados por la autoridad consagrada.

Es Platón "la autoridad de un sabio" que se halla presente en todo su pensamiento y que lo guía en el derrotero de explicar aquellas frases enunciadas por el ateniense que sostendrían su doctrina.

Su explicación sobre los cuatro elementos le permite derivar las composiciones, posibles e imposibles, entre los mencionados contrarios: caliente y seco, caliente y húmedo, frío y húmedo, frío y seco. De este modo puede sostener que el caos es ordenado por Dios a través de su bondad y sabiduría.

Como señalamos al inicio, la obra citada de Platón es el *Timeo*, obra clave durante el pensamiento de estos siglos ya que le permite fortalecer sus presupuestos lógicos, científicos y teológicos. Las deducciones que aparecen siguen el modelo neoplatónico utilizado por Porfirio en *Periagoge* a través de una dialéctica de opuestos en la que la selección por demostración de uno de ellos elimina, necesariamente, al opuesto. A nuestro entender, del mismo modo que Porfirio coloca en el lugar del Uno, del Bien y de la Perfección al Dios del cristianismo, sostiene que Platón habla de Dios.

El capítulo XXII lo dedica a la CREACIÓN DE LOS PECES Y LAS AVES, señalando muy poco del tema seleccionado y vuelve a la cuestión de la explicación acerca de los elementos para comenzar con la creación de los cuerpos celestes y los diversos géneros de animales. CAP. XXIII. Trata acerca de la CREACIÓN DE LOS DEMÁS ANIMALES Y EL HOMBRE Y CUÁNDO TUVO LUGAR LA CREACIÓN DEL MUNDO. Cabe reproducir la cita sobre las preliminares a la creación del hombre: "Pero como la tierra por el agua superpuesta era barrosa, hirviendo con el calor produjo de sí diversos géneros de animales, y si en alguna parte abundaba más el fuego nacieron los coléricos, como el león; si la tierra era más seca, los melancólicos, como el buey y el asno; y si con más agua, los flemáticos, como los cerdos. En cierta parte, en la que se combinaron los elementos con cierta igualdad, fue hecho el cuerpo humano, del que dice la página divina: *Dios hizo al hombre del limo de la tierra* (*Gen. II, 7*). No debe creerse que el alma que es espíritu, liviana y limpia, haya sido hecha del barro, sino que le fue dada por Dios al hombre como dice la Escritura: *Formó Dios al hombre del limo de la tierra e inspiró en su rostro un hálito de vida* (*Gen. II, 7*). Por eso, habiendo sido creados diversos animales melancólicos e infinitos flemáticos y coléricos, sólo el hombre fue creado único, porque (como dice Boecio en su *Aritmética*): *Toda igualdad es poca y finita y la desigualdad es numerosa y múltiple.* Pero como lo que es próximo a la calidad, aunque sea menor, es equilibrado, es verosímil que el

cuerpo de la mujer haya sido creado del limo de la tierra vecina, y por lo tanto no es totalmente distinta del hombre, ni tan equilibrada en sus elementos como el hombre, porque la mujer más caliente es más fría que el hombre más frío y esto es lo que dice la página divina: *Dios hizo a la mujer del costado de Adán.* (*Gen. II, 21*). Pues no debe tomarse a la letra que Dios la haya tomado de una costilla del primer hombre".

Resulta sugerente atender a la cuestión de los géneros: hombre/mujer y las cualidades que le adjudica conforme la cantidad de los elementos que cree, la constituyen. Hemos de tener en cuenta una cuestión que Guillermo propone y es por qué Dios sólo crea a dos: mujer y varón y no una multiplicidad de ellos. Aquí emerge el respeto a la voluntad divina porque resuelve la cuestión con una frase previsible: "Si no lo hizo ha sido porque Dios no lo quiso", y con esto termina la explicación. La voluntad de Dios no se discute ni argumenta en relación a algunos temas. Aclara que "en todo hay que buscar la razón si puede encontrarse. Pero si para alguien no es suficiente lo que afirma la página divina, debe acudir al Espíritu Santo y a la fe".

Una vez mencionado el surgimiento del hombre con un intento de incipiente cientificidad por mencionar una posible reacción química, se introducirá en el principio del mundo. Para ejemplificarlo con un argumento que no provenga de la Escritura, menciona el tiempo de inicio y lo ubica en la estación de la primavera, tomando el comentario de Virgilio en *Geórgicas* V, 338, porque "*la primavera está en acción*". También menciona que los egipcios ubican el surgimiento del mundo en el mes de julio, verano, a quienes siguió Macrobio al sostener que: "en el día natalicio del mundo Cáncer gestó la Luna y Leo el Sol".

La reacción química incipiente ocupa, nuevamente, el lugar del argumento, la verdad de la fe, porque el calor del verano permitió que disminuyera el líquido que cubría a la tierra para que esta apareciera, dado que: "tanta cantidad de líquido no hubiera podido aminorarse sin un calor muy intenso". Con este tema concluye el *Libro Primero.*

Libro II

En el *Prefacio* a este segundo Libro, introduce el tema a tratar y es el de los modos en que aparecen las cosas que son y no se ven y los elementos. Para ello promete conocer la verdad y ofrecérnosla.

El capítulo I cuestiona acerca de QUÉ ES EL ÉTER Y SU ORNAMENTACIÓN: al primero lo define como "el espacio más allá de la Luna" y, su ornamentación son las estrellas tanto fijas como errantes.

El capítulo II trata de QUE NO HAY AGUAS CONGELADAS POR ENCIMA DEL ÉTER: donde critica la afirmación de *Génesis* I, por ser contra la razón y busca demostrar por qué no puede ser así y cómo debe interpretarse la Escritura divina respecto de ese tema. Nuevamente hacen su aparición la química y la física: "entonces ese cielo es grave, pesado, y no puede estar en esa zona sino en la tierra que es su lugar natural". Agrega que, si hay agua y en ese lugar hay fuego, o bien se extinguiría el fuego o se secaría el agua, pero como el fuego permanece en el firmamento, entonces, allí no hay aguas congeladas.

El capítulo III es mucho más hermenéutico, porque trata CÓMO DEBE ENTENDERSE: "DIVIDIÓ LAS AGUAS QUE ESTÁN BAJO EL FIRMAMENTO" para lo que considera miserable decir que Dios pueda hacer algo y no ver en ello una razón, eficiente la llamaría Aristóteles y suficiente, siglos después, Leibniz. El conocimiento físico no se hace esperar explicando que sobre el agua están suspendidas las nubes en forma de vapor y otros comentarios que, muchas veces, son más alegóricos que literales.

Continúan varios capítulos sobre el mismo tema, el IV, QUE POR ENCIMA DEL ÉTER NO HAY NINGUNA COSA QUE SE VEA y el V, DE CUÁNTAS MANERAS SE EXPRESA LA AUTORIDAD SOBRE LAS COSAS SUPERIORES, en las que propone tres modos: fabulosa, astrológica y astronómica, de ello: "hablan Nemrod, Higinio y Arato, connotando sobre aquel toro que fue trasladado y convertido en signo, y así de los demás". Un modo necesario para determinar en qué lugar está cada signo para pasar a la astrología y tratar astronómicamente sobre aquellas cosas que son, sea que se vean o no; como así lo hacen Julio Fírmico y Ptolomeo. Para este desarrollo siente la necesidad de adentrarse en la astrología, por eso va a tratar en el capítulo VI, SOBRE EL FIRMAMENTO Y LAS ESTRELLAS, dónde están en el cielo y por qué unas son llamadas errantes y otras fijas y el capítulo VII, ACERCA DE SI LAS ESTRELLAS FIJAS SE MUEVEN y explica la imposibilidad de percibir sus movimientos y cómo ellos se pueden medir. Considera que esta medición se da a través de los signos, porque ve a los planetas debajo de un signo o debajo de otro. En esta explicación contradice a Agustín de Hipona quien no acepta en absoluto las revelaciones zodiacales, por ser un engaño para los incautos, como expresa en su obra *Confesiones*.

El capítulo VIII desarrolla CUÁNTOS CÍRCULOS SE DICE QUE HAY EN EL FIRMAMENTO, los visibles y los invisibles. En el capítulo IX da cuenta de CUÁLES SON VISIBLES, dice que sólo dos: las *galaxias* y el círculo del zodíaco. Por ello, en el capítulo X explica DÓNDE COMIENZA LA GALAXIA para lo que recomienda leer a

Macrobio, el Libro I del *Comentario sobre el Sueño de Escipión*. El capítulo XI SOBRE EL ZODÍACO Y POR QUÉ SE LLAMA ASÍ y como le permite determinar en qué parte están el Sol y los planetas, de dónde salen y adónde deben ir. Y acerca de cómo son denominados con nombres de animales los signos zodiacales, y que se llama zodíaco, pues *zoon* significa animal. Los capítulos siguientes profundizan alguna de estas cuestiones: el XII, LA DISPOSICIÓN DE LOS SIGNOS, el XIII, LOS CÍRCULOS INVISIBLES, el XIV, LOS DOS COLUROS, el XV, EL HORIZONTE Y EL CÍRCULO MERIDIONAL. En el capítulo XVI, SOBRE EL MOVIMIENTO DEL FIRMAMENTO Y SOBRE LOS POLOS, aparecen sus conocimientos sobre física y cosmología al tratar acerca de la necesidad de la ubicación de los polos, el *eje* de la Tierra y por qué es oblicuo y cómo gira oblicuamente el firmamento.

En el capítulo XVII, SOBRE SATURNO Y POR QUÉ ALGUNAS ESTRELLAS SE DICE QUE SON FRÍAS Y DE CUÁNTOS MODOS SE ATRIBUYEN NOMBRES DE CUALIDADES A LAS COSAS analiza cómo percibimos a las estrellas y las señales que nos ofrecen ya que "en todas las cosas puede encontrarse una razón, pero en algunas es menester recurrir a la creación".

De este modo pasa a hablar sobre los planetas —capítulos XVIII, JÚPITER; XIX, MARTE; XX, VENUS; XXI, CÓMO LA MISMA ESTRELLA ES LLAMADA LUCERO DEL ALBA Y DE LA TARDE; CAP.XXII. MERCURIO. Sintetizamos que, acerca de los planetas desarrolla la cualidad, humedad, tiempo de recorrido, el significado de su nominación, los comentarios de los filósofos y la relación con las Escrituras en cada uno de ellos.

El capítulo XXIII habla SOBRE EL ESTADO Y LA RETROGRADACIÓN DE LAS MENCIONADAS ESTRELLAS, Y QUE ES CIERTO QUE EL SOL ESTÁ DEBAJO DE MERCURIO Y VENUS Y ACERCA DE SUS CÍRCULOS, para concluir con el Sol por ser él "la fuente de todo calor, a veces seca más a los superiores y los inferiores". Utiliza los argumentos de los egipcios, de los caldeos y de Platón.

Los capítulos subsiguientes abordan cuestiones relativas al movimiento de los planetas. El XXIV, CUÁNDO LOS CÍRCULOS DE VENUS Y DE MERCURIO APARECEN MÁS LIBERADOS y el XXV, SI LOS PLANETAS SE MUEVEN CON EL FIRMAMENTO O LO CONTRARIO, en este capítulo surge el principio de inercia y el de gravedad o atracción. Deriva en el capítulo XXVI, POR QUÉ EL SOL SE MUEVE OBLICUAMENTE Y ACERCA DEL INVIERNO Y LA PRIMAVERA, en el que explica qué es lo que causa el frío y el calor, la humedad, etc. en el cuerpo humano, en la

piel, en la reflexión, en las enfermedades, en el modo de vestir, el clima, la vegetación que produce. Busca en todo un sentido posible conforme el hemisferio en el que está. Por ejemplo, considera con otros pensadores, que el nombre del mes "abril" tiene que ver con que el calor abre la tierra, las flores… es el inicio de la primavera. No menciona otros conocimientos como podrían ser: que es el cuarto mes del calendario juliano y gregoriano, o el primero en el calendario romano instituido aproximadamente en el 700 a.C., o su relación con la diosa griega Afrodita.

El capítulo XXVII, POR QUÉ MUEREN MÁS ENFERMOS EN PRIMAVERA Y EN OTOÑO, Y SOBRE LAS CUATRO ESTACIONES, alude al tema de la melancolía y los humores. Vuelve a la cuestión del zodíaco y la ubicación del Sol y los planetas.

En el capítulo XXVIII, QUÉ ES EL DÍA NATURAL Y EL DÍA USUAL Y SUS DIVISIONES retoma la duración de veinticuatro horas y la división que han hecho los físicos en cuatro partes: desde la nona parte de la noche hasta la tercia del día usual y sus características. Desde la nona del mismo hasta la tercia de la noche. Define el día usual por el movimiento de traslación del Sol: "es el espacio en que el Sol se traslada desde el nacimiento hasta el ocaso". Una clara alusión al conocimiento geocéntrico.

En los capítulos subsiguientes —XXIX, POR QUÉ HAY IGUALDADES Y DESIGUALDADES EN LOS DÍAS y XXX, POR QUÉ HAY ECLIPSE DE SOL Y NO SUCEDE TODOS LOS MESES—, desarrolla los efectos del Sol acompañado por ilustraciones que permiten comprender mejor la producción de estos fenómenos.

En los capítulos XXXI, POR QUÉ LA LUNA NO TIENE LUZ NI CALOR. EL NOVILUNIO Y EL PLENILUNIO y XXXII, EL ECLIPSE DE LUNA. POR QUÉ NO SUCEDE TODOS LOS MESES Y SOBRE LAS FIGURAS DE LAS SOMBRAS, explica la razón del eclipse de Luna y la ilustra señalando en qué hemisferios se encuentran el Sol y la Luna y el lugar que ocupa la Tierra en relación con ellos y cómo se produce un eclipse y la forma que adquiere.

Libro III

En el *Prefacio* al *LIBRO TERCERO* menciona la actividad docente que realiza y el tiempo que le quita para dedicarse a la escritura, de este modo muestra ser un pensador comprometido con su hacer pero al que los adolescentes le molestan. Lo mismo encontramos expresado por Otloh de San Emeramo, Ratisbona, siglo XI en su obra *De suis tentationibus*, 57 B. Habrá que esperar al Libro Cuarto en el que volverá sobre el tema para indicar su concepción pedagógica.

Completa los temas cosmológicos y físicos. El capítulo I, acerca del AIRE, dónde se encuentra, sus características y el porqué de ellas. En el capítulo II, CÓMO HAY CINCO ZONAS EN EL AIRE, aunque solamente explica tres. En el capítulo III, QUÉ DIVERSIDADES HAYA EN LA TIERRA EN RAZÓN DEL AIRE y cómo le afectan, en el capítulo IV, DE DÓNDE PROCEDEN LAS LLUVIAS, el proceso de evaporación y otros, en tanto que en el capítulo V, se pregunta POR QUÉ LOS RAYOS DEL SOL Y EL CALOR TIENDEN HACIA LA TIERRA, temas sobre los que vuelve en el capítulo VI, POR QUÉ EL SOL CALIENTA LA TIERRA Y NO EL FUEGO SUPERIOR, en especial la cuestión de la lluvia y el célebre relato de haber visto caer desde el aire a pequeñas ranas y peces: "Pues, como dijimos, que el agua es levantada por el viento, ocurre que eleva consigo las ranitas y los peces, y éstos, descendiendo por su peso natural asombran a los ignorantes".

En el capítulo VII explica, a quienes creen QUE ANTES DEL FIN DEL MUNDO CAERÁN GOTAS DE SANGRE, O POR QUÉ SE DIGA QUE LLUEVE SANGRE, adjudicándolo a la gravedad del agua que se vuelve muy espesa "como si fuera sangre, roja y gruesa". Los capítulo siguientes —VIII, CAUSA DEL GRANIZO Y LA NIEVE, IX, POR QUÉ LAS NIEVES NUNCA OCURREN EN VERANO CUANDO SÍ HAY GRANIZOS, X, LOS TRUENOS Y LOS RAYOS y XI, POR QUÉ HAY RAYOS SOLAMENTE EN VERANO— analizan las causas de diversos fenómenos físicos. En el capítulo XII, ACERCA DE LAS ESTRELLAS QUE A VECES SE VEN CAER, explica la imposibilidad de este fenómeno con el argumento sobre la imposibilidad por su tamaño: "si alguna cayera ocuparía toda la Tierra o su mayor parte". Por lo tanto, no caen sino que parecen caer. Este parte del libro concluye con el capítulo XIII, UN COMETA NO ES UNA ESTRELLA.

Pasa, entonces, a analizar el tema del agua en la Tierra. En el capítulo XIV, LAS EXTENSIONES DEL OCÉANO se refiere al agua y su sitio. Y no nos niega su ironía al sostener que "si alguno desea saber cómo es que asciende y desciende, y qué nombres recibe en cada región, consulte el mapamundi".

Del agua se introduce en los vientos. El capítulo XV, EL NACIMIENTO DE LOS VIENTOS, analiza prioritariamente el viento que se llama Euro.

Mencionamos, anteriormente, cierto desorden expositivo en la obra de Guillermo, que observamos en el contenido de los capítulos XVI a XXI-XVI, POR QUÉ CIERTA AGUA ES DULCE Y CIERTA AGUA ES SALADA, XVII, EL AGUA COLADA Y ATENUADA GENERA FUENTES DULCES, XVIII, POR QUÉ HAY POZOS QUE

TIENEN HUMEDAD, XIX, POR QUÉ EL AGUA DE UNA FUENTE Y DE UN POZO ES FRESCA EN VERANO Y CÁLIENTE EN INVIERNO, XX, CÓMO OCURRE UNA QUEMAZÓN Y UN DILUVIO, XXI, POR QUÉ EN LAS LUNACIONES LA HUMEDAD A VECES AUMENTA Y A VECES DISMINUYE.

Libro IV

Llegados al *Libro Cuarto*, que es el último, en el *Prefacio* cuestiona el problema pedagógico acerca de "¿Qué libertad de estudio puede esperarse cuando vemos a maestros aduladores de los discípulos y a discípulos como jueces de sus maestros, imponiendo la ley de lo que debe decirse o callarse?". Valora las palabras de Umbricio: … *soy tratado como un inútil manco que ha perdido el uso de su diestra,* (*Jov.Sat., III, 47*). Correspondiente a la falta de ejercitación en la escritura.

Vuelve al tema de la Tierra y su ornamentación. En el capítulo I, LA TIERRA Y EL MUNDO; la forma que tiene, el lugar que ocupa, qué tiene por sobre ella y qué por debajo. El capítulo II, señala LAS DIVERSAS CUALIDADES DE LA TIERRA, en tanto el capítulo III, SOBRE SUS HABITANTES, los divide en dos: "Nosotros habitamos la parte superior y nuestros antípodas, la inferior" y la imposibilidad que conlleva trasladarse de una a otra parte. Señala la contraposición que existe entre "nosotros" y nuestros antípodas con quienes tenemos simultáneamente el verano y el invierno y las otras estaciones del año, el día y la noche, pero invertidos. Explica la influencia del Sol en la diferencia de las estaciones climáticas que cada zona experimenta.

De este modo pasa a la geografía. Mientras los capítulos IV a VI abordan cuestiones de límites y vientos —IV, LOS LÍMITES DE ASIA, ÁFRICA Y EUROPA, V, POR QUÉ EN ALGUNOS MONTES HAY NIEVES PERPETUAS y VI, QUÉ CUALIDADES ADQUIERE LA TIERRA POR LOS DIVERSOS VIENTOS— nos sorprende con un capítulo VII, ÁRBOLES INJERTADOS; no obstante, en este capítulo comienza hablando de los animales, si son mortales, si hay alguno racional y cómo esto es así. Lo que de este tema enseñan los filósofos y trata sobre el animal racional y mortal, es decir, "el *hombre,* ya que es más digno; dado que consta de dos partes, es decir, del alma y el cuerpo".

Para tratar la biología, en el capítulo VIII introduce el tema QUÉ ES EL ESPERMA: su definición, para qué se utiliza, qué contiene y qué produce. Cómo transmite las enfermedades. Luego, en el capítulo IX habla de POR QUÉ NO OCURRE EL COITO EN LA PUERICIA, que ha de comenzar a los catorce años, qué pasa con los

conductos anteriormente a esa edad y en la ancianidad. En qué momentos es conveniente realizar el coito y en cuáles no. En el capítulo X expone sobre LA MATRIZ, en tanto receptora del semen, cómo es biológicamente para contenerlo. En el capítulo XI estudia LA CAUSA DE LA ESTERILIDAD, en el capítulo XII, SI ALGUNA MUJER PUEDE CONCEBIR SIN DESEARLO, en dónde comenta sobre el esperma femenino y si este es necesario para la generación. El capítulo XIII, SOBRE SUPERFLUIDADES expone acerca de cómo toda mujer es naturalmente frígida y la más caliente es más fría que el más frío de los varones.

Luego presenta cuestiones relativas al embarazo y el nacimiento. En el capítulo XIV se pregunta POR QUÉ EL HOMBRE AL NACER NO CAMINA, en tanto que en el capítulo XV, LA FORMACIÓN DEL HOMBRE EN EL ÚTERO, plantea que una vez colocado el esperma en la matriz y cerrada su boca explica cómo se concibe al varón, a la mujer, al varón afeminado y a la mujer viril. Los capítulos subsiguientes nos brindan su particular mirada sobre variados —y mezclados— temas: el capítulo XVI, CÓMO SE ALIMENTA EL NIÑO EN EL ÚTERO; el XVII, EL NACIMIENTO Y POR QUÉ VIVEN LOS NACIDOS EN EL SÉPTIMO MES; el XVIII, SOBRE LA INFACIA Y LOS SENTIDOS; el XIX, SOBRE LAS DIGESTIONES Y LA PIEDRA DE LA ORINA; el XX, EL HOMBRE ES NATURALMENTE CALIENTE Y HÚMEDO Y POR QUÉ PUEDE SER ALTO O BAJO, DELGADO O GRUESO.

Incursiona, también, en el ámbito psicológico. Los capítulos XXI, EL SUEÑO y XXII, SOBRE LOS SUEÑOS Y LA VIRTUD ANIMAL Y ESPIRITUAL, explica a qué deben su existencia los sueños, reconociendo la influencia que tienen en ellos los recuerdos de pensamientos, la comida y la bebida, el clima, el temperamento, el modo de estar recostado, los ángeles, el mundo, la virtud y la libertad del alma.

Los capítulos XXIII, LA CABEZA y XXIV, EL CEREBRO son importantes, dado que en ambas se encuentran las cosas que hacen al sabio, a saber: el intelecto, la razón y la memoria.

También aborda la existencia de los sentidos, particularmente la vista. El capítulo XXV, LOS OJOS; el XXVI, CÓMO SE PRODUCE LA VISIÓN; el XXVII, LA CONTUICIÓN, LA INTUICIÓN Y LA DETUICIÓN: explica estos tres tipos de visión y a qué refieren cada uno de ellos. En tanto el capítulo XXVIII está referido a EL OÍDO.

En el capítulo XIX, QUÉ ES EL ALMA se pregunta si está o no unida al cuerpo, qué le confiere su capacidad para discernir y entender. Sobre cuestiones relativas alma profundiza en los capítulos XXX, QUÉ ACCIONES SON DEL ALMA Y DEL

CUERPO, XXXI, CÓMO OCURRE EL MOVIMIENTO DEL CUERPO y XXXII, CÓMO ESTÁ EL ALMA EN EL HOMBRE y se pregunta si el alma es añadida, transformada, mezclada o unida. En el capítulo XXXIII, EL MOMENTO DE SU UNIÓN CON EL CUERPO, cita la autoridad de Agustín de Hipona en relación con la creación de almas nuevas, cuando la virtud natural comienza a correr por los miembros. "Sin lo cual no puede haber vida ni alma en el cuerpo".

Los capítulos XXXIV, LAS VIRTUDES; XXXV, POR QUÉ LOS INFANTES NO DISCIERNEN NI COMPRENDEN y XXXVI, LA JUVENTUD, LA MADUREZ Y LA ANCIANIDAD vuelven sobre temas diversos y anteriormente abordados desde otras perspectivas, para finalmente retomar las cuestiones pedagógicas. En el capítulo XXXVII, QUÉ MAESTRO DEBE BUSCARSE: su concepto pedagógico consiste en buscarse cada uno alguien que enseñe; que no enseñe por causa de alabanza, ni por la esperanza de un estipendio personal, sino por amor a la sabiduría. En el capítulo XXXVIII, se interroga sobre CÓMO DEBE SER EL DISCÍPULO, para que sea enseñado hay que elegir a alguien que no sea presuntuoso de su saber, que no sea soberbio, que no pretenda ser algo siendo nada; que ame a su maestro como a un padre y aún más que a un padre, de quien recibimos las cosas más grandes y más dignas, a éste tanto más debemos amarlo. Es útil que sus enseñanzas nos resulten agradables así como las palabras de aquellos que amamos. En el capítulo XXXIX, QUÉ TEMPERAMENTO ES CONVENIENTE PARA LA DOCTRINA, cualquiera de ellos que le permita llegar a ser perfecto, pero con esfuerzo, porque el trabajo todo lo vence. Y acerca de CUÁL ES LA EDAD PARA APRENDER Y CUÁL ES SU TÉRMINO (capítulo XL), lo ubica en la adolescencia y antes de "endurecerse". El capítulo XLI, CUÁL SEA EL ORDEN DE APRENDIZAJE está orientado por las ciencias del *Trivium*: escribir correctamente y pronunciar correctamente lo escrito, que corresponde a la *gramática;* probar lo que debe probarse, como enseña la *dialéctica*; adornar las palabras y oraciones como pretende la *retórica.* "Instruidos" en estas cuestiones, se puede ascender al estudio de la *filosofía*.

El *Quadrivio,* es decir, la *artitmética*, luego la *música*, en tercer lugar la *geometría* y en el cuarto, la *astronomía* para luego poder acceder a la página divina. "Terminemos aquí con lo que comprende a la Cuarta Parte", dice Guillermo y nosotros dejamos que la obra dialogue con sus lectores ya que bien se merece un variado y profundo análisis.

Conclusión

El recorrido que el conocimiento científico nos propone es vislumbrar cómo a través de conjeturas aventuradas, inventadas y, para nuestra actualidad, nada plausibles, vamos generando una posible explicación argumentada de aquellos acontecimientos en la naturaleza que no queremos pensar como "milagros" ni como "misterios". La actitud de Guillermo es un ejemplo de ello, de un orgullo al sentirse "filósofo", indagador de temas prohibidos o inabordables balizando el camino de la superación personal y dejando para otros la intermediación de los conocimientos que obtiene para acercarlos a los principiantes.[2]

[2] Hemos reproducido en esta Introducción algunos pocos fragmentos que, consideramos, permiten al lector reconocer la valía de autor y que en nada empalidecen a la obra completa.

LIBRO PRIMERO

PREFACIO

Puesto que dice Tulio en el prólogo del libro de *La invención de la retórica,* que la elocuencia sin la sabiduría es dañosa, y que la sabiduría sin la elocuencia es provechosa en algo, pero poco y, con elocuencia, lo es en grado sumo, se equivocan aquellos que, posponiendo lo provechoso y lo dañino, adhieren a lo dañino y no provechoso. Eso es como celebrar ese *matrimonio entre Mercurio y la Filología* (*Marciano Capella*), deseado con tanta fuerza por Apolo y aprobado por el conjunto de los dioses. Equivale a estar siempre afilando la espada y no usarla en la batalla. Hemos conocido a muchos que, usurpando para sí el nombre de maestros, no sólo ellos obraron así sino que impulsaron a otros a hacerlo; no sabiendo nada acerca de la filosofía y teniendo vergüenza de confesar no saber algo y buscando un solaz a su impericia, predican a los incautos aquello que no conocen sin el menor provecho. Y porque, como dice Terencio, *No es extraño si una meretriz obra desvergonzadamente,* (*Terent, And. IV, 16*) dejada de lado su desvergüenza, nos proponemos decir algo acerca de la filosofía, para que, según nuestra capacidad, seamos de provecho a los interesados y exhortemos al estudio a aquellos que están desinteresados. Comenzando, pues, por Dios, causa primera de las cosas, continuaremos el tratamiento con el hombre, diciendo muchas cosas acerca de él, poniendo como principio de nuestra exposición, que si algo parece imperfecto en esta obra, se atribuya a imperfección humana, y no se vitupere por eso lo que haya de útil. No porque algo esté mal dicho debe vituperarse lo bueno, ni tampoco porque algo esté bien dicho debe alabarse lo malo. Alguna vez está en vela Tersites y duerme Ulises, *porque en un trabajo prolongado es lícito que se interponga el sueño.* (*De arte poetica, vers. 361*) Comenzando pues a tratar sobre la filosofía digamos primeramente lo que ella es.

CAP. I. QUÉ ES LA FILOSOFÍA

La filosofía es la verdadera comprensión de las cosas que se ven y de las que no se ven.

CAP. II. LAS COSAS QUE SON Y NO SE VEN

Son y no se ve que son las cosas incorpóreas, porque el sentido no tiene poder fuera de la materia a su alcance.

CAP. III. LAS COSAS QUE SON Y SE VEN

Son y se ven las cosas corporales, sea que tengan un cuerpo divino o uno caduco. Pues los cuerpos caen bajo el sentido. Consistiendo la filosofía en el conocimiento de ambos tipos de cosas, expondremos acerca de ambas, comenzando por aquellas que son y no se ven. Éstas son el creador, el alma del mundo, los demonios, las almas de los hombres.

CAP. IV. EN QUÉ CONSISTE CONOCER ALGO PRFECTAMENTE

Puesto que el Creador es anterior a todas las cosas (ya que todas tienen de Él la existencia y Él no la tiene de ningún otro), comencemos por Él. Pero puesto que dicen los santos que Dios en esta vida no puede conocerse perfectamente, demostremos qué es conocer algo perfectamente para que se vea claramente por qué en esta vida el creador no puede ser conocido perfectamente.

Hay once preguntas que se hacen acerca de cada cosa: si es, qué es, cuán grande es, para qué es, cómo es, qué hace, qué se obra en ella, dónde está, cómo está ubicada en un lugar, cuándo es, qué tiene. Conocer algo perfectamente es saber de eso estas once cosas. Pero aunque sepamos que Dios es y qué es, no lo comprendemos perfectamente; pues su cantidad, que todo lo llena, excede la estrechez de nuestra mente; la sabiduría humana no alcanza a explicar su relación; no abarca sus cualidades; infinitas lenguas no bastan para narrar sus acciones; lo que él hace no es según la potencia del agente sino según el permiso de su voluntad; dónde esté, el que está por encima de todo, por debajo de todo, entero e íntegro; cómo esté en un lugar, el que no es local; acerca del tiempo de aquel, que es antes de todo tiempo; qué tenga, el que en su palma todo lo contiene; nadie lo puede explicar perfectamente. Todo lo ignoramos sobre aquel que sabemos que es y no conocemos perfectamente a aquel de quien ignoramos las cosas antedichas.

CAP. V. CON QUÉ RAZONES SE PRUEBA QUE DIOS ES

Y como hemos dicho que en esta vida se sabe que Dios es, mostremos las razones por las que esto pueda probarse aun a los incrédulos, a saber, por la creación del mundo y su ordenamiento cotidiano.

Estando el mundo hecho con elementos contrarios (calientes, fríos, húmedos, secos), éstos fueron unidos en la composición del mundo o por obra de la naturaleza, o del

acaso, o de algún artífice. Pero es propio de la naturaleza evitar siempre lo contrario y apetecer lo semejante, y por eso no fue la naturaleza la que unió elementos contrarios.

Tampoco están unidos por azar. Si el azar hubiese realizado el mundo, ¿por qué no haría una casa, o algo semejante, que es más sencillo? Además, si el azar hubiese realizado el mundo, algunas causas hubiesen precedido al mundo, con cuyo concurso hubiese obrado. Pues el azar es un resultado inesperado de causas concurrentes. Puesto que nada, excepto el Creador precedió al mundo, éste no fue hecho por el azar; o sea, fue hecho por algún artífice. Pero este artífice no fue el hombre, pues el mundo fue hecho antes que el hombre. Por lo tanto, ese artífice es Dios.

Lo mismo se prueba de esta manera por el ordenamiento cotidiano: las cosas que están ordenadas, están ordenadas sabiamente; por lo tanto, por alguna sabiduría, pues nada se ordena sabiamente sin una sabiduría. Existe, pues, una sabiduría, por la cual se ordenan todas las cosas. Esa sabiduría es humana o divina. Pero no es humana la que hace que una cosa viva y hable. Aunque la sabiduría humana pueda formar la figura de un hombre o de otro animal, no puede conferirle movimiento y vida. Es, por lo tanto, una sabiduría divina la que hace esto. Pero toda sabiduría es sabiduría de alguien. Es de aquel de quien es esa sabiduría y éste no es el hombre. Por lo tanto, es Dios.

De este modo, a través del ordenamiento cotidiano se llega a la sabiduría divina, y por la sabiduría divina a la sustancia divina. Por eso la sabiduría divina es llamada sello e imagen de Dios.

Los filósofos dijeron que en esta divinidad fundadora de todas las cosas y gobernante de todas ellas, están inherentes la potencia de obrar, la sabiduría y la voluntad. Si no pudo o no supo, ¿cómo hizo cosas tan hermosas? Si lo hizo sin quererlo, o fue sin saberlo o por obligación. Pero ¿qué podía ignorar el que hasta conoce los pensamientos de los hombres? ¿Quién podía obligar al que todo lo puede? Hay, pues, en la divinidad, potencia, sabiduría y voluntad, que los santos llaman tres personas, y tomando esos vocablos de la lengua vulgar, por cierta afinidad, llaman potencia al Padre, sabiduría al Hijo y voluntad al Espíritu Santo.

CAP. VI. POR QUÉ LA POTENCIA ES LLAMADA PADRE

La potencia es llamada Padre, porque crea todas las cosas, y las ordena con afecto paterno.

CAP. VII. POR QUÉ LA SABIDURÍA ES LLAMADA HIJO

La sabiduría se dice que es Hijo engendrado por el Padre antes de los siglos y, sin embargo, coeterno con él, porque en cuanto Hijo es temporalmente desde el Padre y así la sabiduría proviene eterna y consustancialmente de la potencia.

CAP. VIII. POR QUÉ EL HIJO ES COETERNO SIENDO ENGENDRADO POR EL PADRE

Puesto que hemos dicho que el Hijo es engendrado por el Padre y, sin embargo, es coeterno con él, digamos algo de esa generación, rogando antes que no se juzgue que nos impida esto lo que está escrito *¿Quién podrá narrar su generación?* (*Is.LIII,8*), porque eso se dijo no porque sea imposible sino porque es difícil. Porque el Padre engendró al Hijo, es decir, la potencia divina a la sabiduría, cuando decidió cómo crear las cosas y ordenarlas una vez creadas.Y porque esto lo decidió antes de los siglos, antes de los siglos engendró a la sabiduría, es decir, al Hijo, de sí mismo y no desde otro, porque tuvo conocimiento de esto por su propia naturaleza y no por la ciencia o la experiencia de algún otro. De aquel de quien fue (si es lícito decirlo de quien es eterno), de él conoció esto, y nunca estuvo sin saberlo. Si, por lo tanto, es eterno, su sabiduría es también eterna. De este modo el Padre engendró al Hijo coeterno y consustancial consigo mismo.

CAP. IX. POR QUÉ LA VOLUNTAD ES LLAMADA ESPÍRITU SANTO

Se dice que la voluntad divina es Espíritu Santo. Propiamente espíritu es el aliento, pero como en el espíritu y la respiración a menudo se manifiesta la voluntad del hombre (respira de una manera cuando está alegre y de otra manera cuando está airado) traslativamente llamaron espíritu a la voluntad divina, y onomásticamente, santo.

CAP. X. POR QUÉ EL ESPÍRITU SANTO COETERNO PROCEDE DE AMBOS

Este Espíritu procede del Padre y del Hijo, pues desde allí, se demuestran por su efecto, la voluntad y la bondad divinas y que Dios es potente y sabio. No otra cosa es proceder el Espíritu Santo del Padre y del Hijo que extender la voluntad divina desde la potencia y la sabiduría a la creación y gobierno de las cosas.

CAP. XI. SOBRE LA COETERNIDAD DE ÉSTOS

Esta bondad y voluntad son coeternas con el Padre y el Hijo. No hubo ningún potente y sabio que no fuese bueno porque para Dios es lo mismo ser y ser bueno. Él, antes de los tiempos, quiso lo que hizo pues no hay en él mutación alguna. Por lo tanto la voluntad y la bondad son coeternas con los antedichos.

Pero esta trinidad de personas es una unidad de esencia. Porque una sola es la sustancia divina y la sabiduría y la bondad.

CAP. XII. POR QUÉ ALGUNAS OBRAS SE ATRIBUYEN A UNA DE LAS PERSONAS DADO QUE UNA SIN LAS OTRAS NADA OBRA

Esta trinidad, aunque obra juntamente en todo (pues nunca la potencia divina hace algo sin la sabiduría y la voluntad, ni la sabiduría sin la potencia y la voluntad, ni la voluntad sin la potencia y la sabiduría), sin embargo algunas obras se refieren a la potencia y así al Padre, algunas a la sabiduría y por lo tanto al Hijo, y algunas a la voluntad y por eso al Espíritu Santo. Se atribuye a la potencia, es decir, al Padre, la misión del Hijo, que sin embargo fue operada por la sabiduría y la voluntad.

CAP. XIII. POR QUÉ SE ATRIBUYE AL HIJO LA ENCARNACIÓN

La encarnación se atribuye a la sabiduría, es decir, al Hijo, aunque fue obrada por la potencia y la voluntad; y merecidamente se atribuye a la sabiduría, pues siendo tan potente como para poder arrancar del poder del diablo al género humano, prefirió sin embargo, por su voluntad, unir la divinidad a la humanidad para reconciliar a Dios y el hombre, teniendo en sí lo que es de Dios y del hombre. Si sólo hubiera sido Dios nunca el diablo hubiera puesto las manos sobre él. ¿Cómo el siervo hubiese puesto su mano sobre el hijo conocido del señor potente? Por eso está escrito: *Si lo hubiesen conocido nunca hubieran crucificado al Hijo* (*I Cor. II, 8*). Si solamente hubiese sido hombre ¿cómo el cautivo podía liberar al cautivo? *Todos pecaron y necesitan la gracia de Dios* (*Rom.III, 23*). Por eso nuestro redentor fue Dios y hombre y todavía lo es. Para que por la divinidad pudiera salvar y por la humanidad ocultarse al diablo para que, fuera del derecho y la ley, el diablo atacara a un inocente y perdiera con justicia el poder que se le había concedido.

CAP. XIV. POR QUÉ SE LE ATRIBUYE AL ESPÍRITU SANTO LA REMISIÓN DE LOS PECADOS

A la voluntad y a la bondad divinas se les atribuye la remisión de los pecados, porque la potencia y la sabiduría los castigarían cuanto antes.

Pero como, hablando acerca de la divinidad hemos traspasado las estrecheces de nuestra ciencia, callando sobre ese tema, pasemos a otras cosas, rogando que, si algo que no se encuentra en otra parte y está aquí se lo juzga una herejía, no porque no esté en la escritura es herejía sino si es contra la fe.

En la parte anterior, tratando de aquellas cosas que son y no se ven, hemos puesto al creador y luego al alma del mundo. Terminado, pues, el tratamiento del creador, digamos algo sobre el alma del mundo.

CAP. XV. SOBRE EL ALMA DEL MUNDO

El alma del mundo, según algunos, es el Espíritu Santo. Pues por la divina voluntad y la divina bondad (que es el Espítu Santo, como dijimos anteriormente) viven todas las cosas que viven en el mundo. Otros dicen que el alma del mundo es el vigor natural ínsito en las cosas con el cual algunas sólo viven, otras viven y sienten, otras viven, sienten y disciernen, y no hay nada que viva, sienta y discierna, en lo que no esté ese vigor natural. Hay terceros que dicen que el alma del mundo es cierta sustancia incorpórea que está toda entera en los cuerpos individuales, aunque, por cierta lentitud, en algunos de ellos no se ejercita u opera igualmente en todos: queriendo significar esto, Virgilio dice: *en tanto no retardan a las semillas cuerpos dañosos* (*Aen.Vi, 731*) En el hombre, por lo tanto, está esa alma propia. Si alguien concluye: "Entonces en el hombre hay dos almas", decimos que no, porque no decimos que el alma del mundo es un alma, como no decimos que la cabeza del mundo es una cabeza. Platón dice que ésta fue concebida de una sustancia dividida e indivisa y de una naturaleza idéntica y diversa. Si alguien busca esta exposición la encontrará en nuestras glosas sobre Platón.

El tercer género de cosas que son y no se ven dijimos que son demonios; y al comenzar a tratar de ellos digamos cuántos son sus órdenes y por qué se los llama demonios.

CAP. XVI. QUÉ ES EL ANIMAL CELESTIAL Y ETÉREO

Quiso Platón que hubiera tres órdenes de demonios, afirmando que desde el superior al inferior no hay ninguno sin racionalidad. Dice que en el firmamento hay cierto animal racional que define así: animal racional, inmortal, celestial, impasible (a saber, las estrellas en el firmamento, de las que hablaremos en su lugar, son de aquellas cosas que son y se ven. Luego se dijo que hay en el éter cierto género de animal, invisible, es decir, un firmamento hasta la Luna, primero en el orden de los demonios, que así se define como animal racional, inmortal, impasible, etéreo, cuyo oficio se dice que es estar libre sólo para la divina contemplación y para vivir de ella.

CAP. XVII. QUÉ ES EL ANIMAL AÉREO

Pero en el lugar inferior, a saber, en la parte superior del aire, cercano a la Luna, se dice que hay otro género, cuya definición es la de animal aéreo, racional, inmortal, pasible, que imparte atención a los hombres, cuyo oficio es transmitir las plegarias de los hombres a Dios, y la voluntad de Dios a los hombres, por medio de sueños o de signos o por una íntima aspiración o advertencia; y se dice que es pasible porque, amando a los buenos, se alegra con su prosperidad y se compadece con su adversidad.

CAP. XVIII. QUÉ ES EL ANIMAL HÚMEDO

El tercer orden está en la parte húmeda del aire, que así se define: animal húmedo, racional, inmortal, pasible, cuyo oficio es envidiar a la humanidad y, por envidia, insidiarla, porque de donde la humanidad descendió por soberbia, ascendió luego por humildad. Y así es lujurioso cuando alguna vez se mezcla con mujeres y genera a otros. Por eso son llamados íncubos los demonios que así se acuestan. Y difieren de los otros demonios en que los primeros dos órdenes son llamados calodemonios, es decir, conocedores del bien, (calos=bien; demonio=conocedor) .Y éstos son llamados cacodemonios; (cacos=mal). No te disguste el nombre, o sea, que ambos se llamen demonios, es decir, conocedores, pues ambos se dice que son ángeles y hay un ángel bueno y un ángel malo. En la parte interior del mundo, es decir, la Tierra, habita un animal racional y mortal, es decir, el hombre, del que hablaremos en su lugar.

CAP. XIX. SI SON CUERPOS O ESPÍRITUS

Se pregunta sobre los anteriores demonios si es que tienen cuerpos, siendo animales y dado que todo animal tiene un cuerpo, o si son espíritus, como dice el profeta: *"Que hace a sus ángeles espíritus"*. (*Salmo CIII, 4*). Por eso dicen algunos que son cuerpos, pero tan sutiles que no pueden percibirse por el sentido. Por eso, en comparación con nuestros cuerpos, que son espesos y gruesos, son llamados espíritus, como el aire, que aunque sea un cuerpo, por su sutileza es llamado espíritu.Y esto lo confirman con la autoridad del bienaventurado Gregorio, que en las *Morales*, hablando de los ángeles dice: *Por cierto en comparación con nuestros cuerpos, son espíritus pero comparados con el espíritu incircunscripto, debe decirse que son cuerpos.* Esto también lo prueban con la autoridad del bienaventurado Agustín, que en el *Enquiridión* pone un cierto capítulo*: "Qué cuerpos tienen los ángeles"* (*Epist. 115, ad Nebridium*). Otros dicen que ellos no son cuerpos, sino espíritus. No están en todas partes y se mueven de un lugar a otro y por comparación con el sumo espíritu, que está a la vez en todas partes íntegramente, el bienaventurado Gregorio los llamó cuerpos. Y no se sigue de allí que sean cuerpos, según aquello: *"La sabiduría de este mundo es necedad para Dios",* (*I Cor., I, 20*) no porque Dios juzgue que es necedad la sabiduría de este mundo sino porque en comparación con la sabiduría divina es necedad. Y, sin embargo, no por eso se sigue que sea necedad. Sobre ese capítulo del bienaventurado Agustín *Qué cuerpos tienen los ángeles* dicen que el bienaventurado Agustín habla allí de cuerpos que asumen cuando se aparecen a los hombres, sean verdaderos cuerpos o no, y, sin embargo, no por eso dice que sean cuerpos. Por nuestra parte aceptamos mayormente las opiniones de los que dicen que son espíritus.

CAP. XX. SOBRE LOS DEMONIOS

A nadie debe parecerle inconveniente que Platón diga que hay dos géneros de calodemonios, cuando la Escritura dice que hay nueve órdenes de ángeles. Porque Platón los dividió según los lugares y la página divina según los oficios. Después de tratar sobre la creación y el alma del mundo y sobre los demonios, nos resta hablar sobre el alma del hombre. Pero como sobre los hombres vamos a hablar posteriormente posterguemos hasta ese lugar hablar de su alma para que tengamos un único y continuo tratado sobre el hombre y su alma.

Hasta acá nuestro discurso se extendió a aquellas cosas que son y no se ven; ahora dirijamos la pluma a las cosas que son y se ven. Pero antes de comenzar, solicitamos que si al hablar de las cosas visibles decimos algo probable y no necesario, o necesario y no

probable, no se nos vitupere por eso: como filósofos ponemos lo necesario aunque no sea probable y como físicos añadimos lo probable aunque no sea necesario. Pero véase también si algunos entre los modernos trataron de algo más probable. Vamos a tratar, pues, de las cosas que son y se ven, porque son cuerpos y como todos los cuerpos constan de elementos, tomemos inicio por los elementos y mostremos qué es un elemento, y por qué los elementos son cuatro y no menos, y cómo se disolvió el caos de los elementos.

CAP. XXI. SOBRE LOS ELEMENTOS

Un elemento, como dice Constantino en el *Pantegni*, es una parte simple y mínima de algún cuerpo; simple en cuanto a la calidad y mínima en cuanto a la cantidad; cuya exposición es así: un elemento es una parte simple, es decir, que no tiene cualidades contrarias. Pero como un todo puede tener huesos o cosas semejantes, añade "mÍnima", es decir, que es aquella parte de algo y nada es parte de ella. Así, por ejemplo, las letras son llamadas elementos porque ellas son partes de la sílaba y no hay partes en cada una de ellas. Quiso también Constantino que los humores consten de cuatro elementos y que las partes de los humores sean tanto *omiomiras*, es decir, consímiles, como son la carne o los huesos, como orgánicas, es decir, instrumentales, como las manos, los pies y semejantes; y de ambas clases de partes consta el cuerpo humano. Por eso, según él, de estos cuatro que aparecen y son reputados como elementos por algunos, ninguno es un elemento. A saber, ni la tierra, ni el agua ni el aire, ni el fuego, porque ninguno de ellos es simple en calidad y mínimo en cantidad. Pues en la tierra hay algo de calor, algo de frío, algo de seco, algo de húmedo. Y dejemos de lado la prueba de lo que es evidente para los miopes y los barberos [*para cualquiera*] porque no hace falta probar lo que es abiertamente verdadero o abiertamente falso, sino lo que es dudoso.

No es, pues, algo simple en calidad y mínimo en cantidad si consta de partes tan grandes: muy grandes son las partes o zonas de los cuatro elementos. Y no es por lo tanto un elemento. Lo mismo puede probarse del agua, del aire y del fuego. Los elementos son partículas simples y minúsculas, de las que constan estos cuatro que vemos. Esos elementos nunca se ven, sino que se entienden por razón de una división. Como se divide el cuerpo humano, hablando figuradamente, en órganos, a saber, manos,etc.; y los órganos, en cosas semejantes, a saber, partículas de carne, hueso, etc. y esos semejantes en humores, melancolía,etc…y los humores en elementos, es decir, en partículas simples y mínimas. Parte de esta división puede hacerse en acto y parte sólo por la razón y el pensamiento; el

cuerpo humano puede dividirse en miembros, y los miembros en cosas semejantes; pero sólo el intelecto divide a esas cosas semejantes en humores y a los humores en elementos; porque, como dice Boecio en el comentario sobre Porfirio*, "la fuerza del intelecto consiste en dividir lo que está unido y unir lo que está dividido".*

Pero alguien preguntará: ¿Dónde están los elementos? Y nosotros decimos: En la composición del cuerpo humano y de los otros, así como la letra está en la composición de la sílaba, aunque no *per se*. Pero hay algunos que, como los campesinos, no saben lo que es una cosa si no la pueden abarcar con los sentidos, porque *el hombre animal no percibe las cosas que son del espíritu,* (*I Cor. II, 4*)*,* pero el sabio más debe investigar las cosas insensibles que las sensibles.

Siendo esos elementos partículas simples y mínimas, lo que es frío y seco, es la tierra; lo que es frío y húmedo, es el agua; lo que es caliente y húmedo es el aire; lo que es caliente y seco es el fuego. Estando estos cuatro que se ven compuestos de aquellos, en lo que dominan las partículas frías y secas, con el nombre de ese elemento se llama tierra; en lo que las frías y húmedas, agua; en lo que las calientes y secas, fuego. Si, por lo tanto, queremos imponerles nombres dignos, llamemos a las partículas mencionadas "elementos" y a estas cuatro cosas que se ven "compuestas de elementos".

Hay algunos que nunca leyeron los escritos de Constantino ni de otro físico, desdeñando en su soberbia aprender de otro y hablanco con arrogancia de lo que no saben. Para que no parezca que no dicen nada, afirman que los elementos son propiedades de las cosas que se ven, a saber, el calor, la sequedad, el frío y la humedad. Pero sustrayéndoles a manera de presa su parte física, por la misma boca de Platón llaman a los elementos materias, siendo que las cualidades no pueden ser de ninguna materia. Porque la materia es lo que, recibida una forma, se convierte en otra cosa. Habla también por boca de Juanicio que en su *Isagoge* dice que una cosa son los elementos y otra cosa sus mezclas, que son calientes y secas y así de otras cosas. También hablan por boca de Macrobio, que dice: *Habiendo en cada elemento diversas cualidades, le dio una tal a cada uno, para que estuvieran inherentes allí encontrando una cualidad relacionada y semejante; como el agua con la tierra comparten el frío, el aire con el agua, la humedad; el fuego con el aire, el calor* (*Lib. I Somnii Scip. c 6*)*:* Mira que dijo que los elementos no son cualidades sino que las cualidades están en los elementos. Lo que está inherente en algo es distinto de aquello en lo que está; por lo tanto las cualidades no son elementos.

Hay otros que dicen que estas cosas que se ven son elementos, demostrando esto con la autoridad de Juvenal que, hablando de los golosos, dice: *Buscan el gusto en todos los elementos* (*Sat. XI, 14*), a saber, en las cacerías en la tierra, los peces en el agua, los pájaros en el aire. Esta sentencia es verdadera y no es contraria a la autoridad de Constantino, y expondremos cómo puede coexistir con ella. Constantino, como físico, tratando de la naturaleza de los cuerpos, llamó elementos, como si fueran los primeros principios, a las partículas simples y mínimas de ellos. Pero los filósofos, tratando sobre la creación del mundo y no de la naturaleza de cada uno de los cuerpos, a estos cuatro que se ven los llamaron elementos del mundo, porque consta de ellos y ellos fueron creados primeramente, y luego de ellos, como elementos, todas las demás cosas fueron, son y serán creadas, como se demostrará a continuación. No hay, pues, ninguna contradición entre ellos.

Pero en contra dicen: "Ningún elemento es de éstos, porque no hay ninguno de aquellos que no esté hecho de estos cuatro elementos". Y lo prueban así: en la tierra hay algo del agua, porque vemos que de ella sale algo de humedad. Y en la misma hay algo del aire, lo que se prueba por el vapor que se levanta. Y algo de calor, que percibimos por el tacto. Igualmente lo prueban de los demás. Esto también lo prueban por la autoridad de Platón, que dice: *Siendo que la tierra se cambia en agua y el agua en tierra, ¿por qué decimos más tierra que agua?* (*Timeo*). Pero nosotros decimos en contra que en cada uno de ellos hay algo de los otros, pero no que sean hechos de allí, porque esa presencia es accidental y no sustancial. Siendo la tierra porosa y estando rodeada por agua, algo de agua la penetra y también de aire. Estando en medio del mundo y estando el fuego distante de toda parte de ella, ¿qué sorprende si recibe algo de calor? Están, pues, en la tierra accidentalmente, no naturalmente y no consta de ellos. Igualmente se puede probar de los otros.

Pero dado que en esta obra preferimos la brevedad, dejemos para el ingenio de otros el investigar qué hay de ellos en cada uno y cómo se comportan. Pues el comienzo se toma del maestro pero la perfección debe lograrse a través del ingenio.

En cuanto a lo que afirman que Platón haya preguntado por qué se diga que la tierra es más que el agua, siendo que ella se disuelve, entendemos que él no habla allí sobre el elemento sino sobre aquella parte del elemento que se disuelve, ya que nunca se disuelve el elemento entero. Dice, por lo tanto, que lo que se disuelve no es la tierra sino algo terreno, es decir, parte de la tierra, pero lo que permanece reteniendo las propiedades de la tierra es llamado tierra y elemento. Pero sobre esto, si Dios nos da vida, hablaremos más adelante.

Las mencionadas partículas son, por lo tanto, elementos de los cuerpos, como dice Constantino. Son los elementos del mundo que se ven. Sobre ellos parece conveniente tratar aquí acerca de por qué fue hecho cada uno y por qué son cuatro y no menos. Pero como un parecer es más firme si se apoya en la autoridad de un sabio, expongamos lo que Platón pensó al respecto. *La razón del decoro divino*, dice, *exigía que el mundo fuese hecho apto para ser percibido por la vista y por el tacto*. Como si dijera que, habiendo Dios dispuesto crear el mundo por su sola bondad y no por necesidad, quiso que fuese un bien perfecto que pudiese ser visto y creado, para que el hombre percibiera con sus propios ojos en la creación y gobierno del mundo la potencia, la sabiduría y la bondad divinas, y así temiera su poder, venerara su sabiduría e imitara su bondad. Luego añade: *Constaba que nada podía verse sin la ayuda del fuego, ni tocarse si no fuese sólido y no podía ser sólido sin la tierra.* Cómo no podía ser visto sin el fuego o ser tocado sin la tierra, lo vamos a demostrar al hablar sobre los sentidos corporales. Luego añade: *Por eso puso Dios como fundamentos el fuego y la tierra. Pero como en ellos hay cosas contrarias, porque la tierra es corpulenta, espesa e inmóvil y el fuego agudo, sutil y móvil, vio Dios que sin algo intermedio no podían unirse y por eso creó algo intermedio entre ellos.*

Y puesto que hicimos mención de su unión, digamos lo que es una mezcla y una unión de cosas contrarias. Hay una mezcla de contrarios cuando de dos cosas se hace una sola de modo que ninguna de las dos permanece siendo lo que era: como si se mezcla algo muy caliente y algo muy frío, resulta algo tibio, no quedando ni lo muy caliente ni lo muy frío. Hay, en cambio, una unión de contrarios, cuando de los dos se hace uno pero ambos siguen siendo lo que eran antes. Pero esto, en cosas contrarias que tienen cualidades operantes, no pude darse sin algo intermedio; son cualidades operantes el calor, y el frío; la razón de esto la daremos al hablar del hombre.

Si se colocan el uno junto al otro, sienten repugnancia y se disuelven mutuamente. Para que subsistan es menester que haya un intermedio. Y si éste es tal que tiene más inclinación hacia uno que hacia el otro, paulatinamente pasará hacia aquel por el que tiene más atracción y así se disolverá esa unión; como si entre algo muy caliente y algo muy frío se coloca algo que está más inclinado a lo caliente que a lo frío, éste pasará a la naturaleza de lo caliente y el frío se extinguirá y se terminará la unión. Pero si el intermedio es tal que posee igual inclinación a los dos extremos no transitando más a la naturaleza de uno que a la de otro, entonces se conservará la unión.

Queriendo, pues, que los dos elementos mencionados no se mezclen sino que se unan, para que cada uno permanezca como lo que es, creó un intermedio entre ellas, y no sólo uno, sino dos, a saber, el agua y el aire. Si hubiese puesto como intermedio sólo el

agua, dado que se inclina más a la tierra que al fuego, pues tiene en común con la Tierra la corpulencia y el espesor y con el fuego la movilidad, esa unión no hubiese sido duradera. Igualmente, si hubiese puesto sólo el aire, que tiene en común con el fuego la sutileza y la movilidad y con la Tierra el espesor. Pero podrá decir alguno: "Si uno de estos no era suficiente, Dios pudo hacer otro que bastara". Decimos que nosotros no le ponemos medida en la potencia divina; pero decimos que de los existentes, ninguno pudo ser suficiente y que en la naturaleza de las cosas no puede haber algo que bastase.

Puesto que ya hemos demostrado por qué uno solo de ellos no bastaba, expongamos por qué no puede haber otro. Como entre algunas dos cosas hay dos cualidades contrarias y algo binario puede dividirse en dos iguales, puede haber algo que retenga la propiedad de cada uno y sea suficiente como intermedio; así como la Tierra y el aire tienen dos cualidades contrarias (pues la Tierra es fría y seca y el aire es caliente y húmedo) el agua tiene en común con la Tierra la frialdad y con el aire la humedad, y entre ellos ella sola basta. Igualmente el fuego y el agua tienen cualidades contrarias, pues el fuego es caliente y seco y el agua es fría y húmeda. Pero como el aire tiene en común con el agua la humedad y con el fuego el calor se basta sólo como intermedio entre los dos.

Si, empero, algunas cosas son las tres contrarias, como entre tres no se puede dividir en dos iguales, tampoco puede haber un intermedio que se comporte igualmente para ellas, por lo que es necesario que de una reciba una y de la otra, las otras dos. Por lo tanto, no puede ser íntegra una división ternaria. Una cualidad no puede subdividirse en partes medias. Por lo tanto, no puede haber un intermedio a menos que esté participando de una de las dos.

Y dirá también: "Aunque según esta sicigia de tres cualidades no puede haber un medio, como pudieron tenerlo las que eran de dos cualidades. Si entre el fuego y el agua que tienen cualidades contrarias, está el aire, que participa de una y de otra, ¿Por qué entre el fuego y la tierra, que en una sicigia de dos cualidades no tienen absolutamente esas contrarias, no pudo haber un medio que participe de ambas, (pues el fuego es caliente y seco y el agua es fría y seca)? Decimos que un medio no fue necesario ya que están de acuerdo en algo, saber, en la sequedad, y así no pudo haberlo. Si hubiera un medio tal que reciba algo de ambas o recibiría el calor del fuego y la sequedad de la tierra, y en esto sería lo mismo que el fuego; o el frío de la tierra y la sequedad del fuego y así sería lo mismo que la tierra: o el calor del fuego y el frío de la tierra (opino que aparte de esto ninguna otra cosa puede darse); pero es imposible que algo sea caliente y frío.

Habiendo cuatro elementos y cuatro cualidades de ellos, surgen de allí seis composiciones, de las cuales hay cuatro posibles y dos imposibles. Hay cuatro posibles: caliente y seco, caliente y húmedo, frío y húmedo, frío y seco; pero hay dos imposibles: caliente y frío, húmedo y seco. El creador puso dos elementos en el medio, porque, por las razones antedichas, uno solo en el medio no podía bastar.

La disposición de los elementos es tal que la tierra tiene el lugar inferior, luego el agua, después el aire y, en la parte superior, el fuego. Si hubiese algo más debajo de la tierra, naturalmente pesada, tendería hacia allí (pues las cosas pesadas tienden naturalmente hacia abajo). Si hubiese algo por encima del fuego, por su levedad tendería hacia allí y buscaría ser disuelto por otros. Junto a la tierra fue puesta el agua, que siendo naturalmente pesada, aunque no tanto como la tierra, debió tener el segundo lugar. Luego está el aire, que siendo más pesado que el fuego y más liviano que el agua, lógicamente está colocado entre ambos.

Y puesto que hemos enseñado lo que es un elemento, cuántos son y por qué no son más, y hemos señalado la causa de su orden, hablemos ahora del caos, es decir, la confusión de elementos que hubo en un principio, proponiendo la sentencia común, y luego rechazándola, y, por último, afirmando nuestra opinión.

Dicen casi todos que los elementos en la primera creación no ocuparon lugares ciertos, sino que a veces todos ascendían juntamente y otras veces juntamente descendían (*Ovid.I, 1 Metam. y Hesiod*). Añaden también la razón por la que sucedía esto: para que el creador mostrara que a no ser que su bondad y sabiduría los reordenara, hubiera habido una gran confusión de las cosas. Luego aprueban ese ordenamiento por la autoridad de Platón, que dice en el *Timeo*: *Dios puso en orden los elemtenos desde una agitación desordenada.* Pero nosotros decimos que es falsa la sentencia que proponen y no es conveniente la razón que aducen, y no está bien entendida la autoridad que presentan. Probemos primero que esa sentencia es falsa, luego que la razón no es conveniente y después que la autoridad no fue bien entendida.

Que diga todo el que esto afirma: Los elementos entonces ¿eran cuerpos o no? Si no eran cuerpos, entonces eran espíritus o propiedades del espíritu o del cuerpo. Pero la materia no puede ser espíritu ni alguna propiedad, ni tampoco elementos. Por lo tanto, eran cuerpos y ocupaban lugares (pues todo cuerpo está en algún lugar). Si estaban en un lugar es donde están ahora o en otro. Pero fuera de los elementos no hay ningún lugar. Estaban entonces los elementos; aunque no estuviesen dispuestos como están ahora, estaban en esos cuatro lugares. Algo, por lo tanto, ocupaba el lugar inferior, algo el superior, y dos los

lugares intermedios. Si, como afirmas, descendieran, lo harían juntamente y no hay un lugar adonde podrían hacerlo. Igualmente, si ascendieran, lo harían todos juntos y no tendrían adónde ir. Por lo tanto ni ascendían ni descendían juntamente. Por lo tanto su sentencia es falsa.

Es inconveniente la razón que aducen, a saber, que Dios hizo esto para demostrar que la confusión hubiera sido muy grande si su bondad no hubiera puesto orden. ¿Demostrarlo a quién? ¿Al ángel? Pero el ángel por naturaleza y gracia conoce la voluntad de Dios. ¿Al hombre? Pero todavía no existía el hombre. Si se hubiera hecho eso para demostrárselo al hombre, se hubiera aguardado hasta que existiese el hombre. Pero el orden existió antes de la creación del hombre. Por lo tanto esta razón es inconveniente.

Pero la autoridad de Platón no fue bien comprendida por ellos. Cuando dice Platón. *Dios de una mezcla desordenada puso en orden los elementos*, no dice que alguna vez hubieran sido puestos en desorden. ¿Cómo puede haber lugar para el desorden para un Dios que todo lo dispone? Pero estarían las cosas ordenadas como están ahora (la tierra tendiendo naturalmente hacia abajo y el fuego hacia arriba, buscando la tierra el lugar inferior y el fuego el superior y esa sería la mezcla desordenada), y a esto el creador le fijó el orden, dándole a la tierra el lugar inferior y al fuego el superior, para que ésta ya no tuviera adónde descender y aquel adónde subir.

En esa mezcla desordenada (no que fue, sino que pudo ser) Dios puso en orden los elementos, así como si por aviso de algún amigo nuestro evitamos algo que pudo suceder si no nos avisara, y entonces decimos: "Éste nos liberó de un mal", no porque primero haya existido ese mal y él nos liberó, sino porque nos hubiera ocurrido si no hubiese intervenido ese amigo. Estuvieron en la primera creación donde están ahora, pero no como están ahora. Porque la tierra estaba completamente cubierta por las aguas, y el agua era más espesa que ahora y elevada hasta gran parte del aire; el aire era más espeso que ahora y más oscuro porque no estaba el Sol, ni la Luna ni las estrellas, que lo iluminaran. Igualmente el fuego era más espeso que ahora.

Como la Tierra estaba completamente cubierta por las aguas y no estaba iluminada por ninguna luminaria ni distinguida por edificaciones ni repleta de sus animales, y como el agua y el aire eran más espesos y oscuros y las estrellas no aparecían en las alturas, a eso lo llamaron caos, es decir, confusión de los elementos. Por eso dijo Moisés: *La Tierra era vana y vacía y había tinieblas sobre la faz del abismo.* (*Gen. I, 2*)

Este caos así fue disuelto: estando el agua elevada hasta la máxima parte del aire, y el aire y el fuego eran igualmente espesos, en esa espesura había algo de la sustancia de la tierra y del agua, que por el calor del fuego y la sequedad se consolidó y endureció y creó los cuerpos visibles y lúcidos de las estrellas. Como en la composición de las estrellas con elementos inferiores y superiores el superior es el dominante, puede así probarse que son visibles, espléndidas y móviles. Son visibles, pero tienen algo de invisible y algo de visible. Pero de lo invisible nada puede ser visible, por eso dice Lucrecio: *No creas que de lo insensible pueda nacer lo sensible.* (*De rer.nat., II*) Y Macrobio: *Toda cualidad crece doble, nunca opera lo contrario.* Y el bienaventurado Pablo a los hebreos: *Por la fe sabemos que fueron adaptados los siglos al Verbo de Dios, para que de invisibles se hicieran visibles* (*Hebr. II, 3*). No tienen del fuego y el aire el ser visibles, porque éstos son invisibles; por eso lo tienen de lo visible, es decir, de la tierra y el agua. Igualmente, el ser espléndidas y móviles no lo tienen de lo oscuro e inmóvil sino de lo espléndido y móvil, a saber, del aire y el fuego. Fueron hechas, pues, con los cuatro elementos, pero entre los inferiores predomina el agua y entre los superiores, el fuego; y esto puede probarse por el efecto, porque le dan calor a las tierras y atraen para su nutrición lo húmedo. Por lo tanto, las cosas semejantes se unen con sus semejantes.

En este punto dirá alguien: "Siendo en el aire lo húmedo más espeso que en el fuego, y también el calor aunque no tan grande, ¿por qué los cuerpos de las estrellas no se hicieron en el aire?" Pero nosotros decimos que, aunque el aire sea caliente, sin embargo, es también húmedo, y no pudo espesarse secándose y crear así un cuerpo lúcido y visible. Si se acerca la arcilla al fuego a menudo se espesa y se convierte en una sustancia pétrea: si se acerca al agua hirviendo como para que sólo reciba calor, no se espesará.

Y según Constantino: Siendo estos cuatro y habiendo en cada uno dos cualidades, tienen una por sí mismos y otra desde otro. El fuego tiene de sí mismo el ser caliente y tiene el ser seco desde la tierra; el aire es húmedo por sí mismo, y es caliente por el fuego; el agua es húmeda por el aire y es fría por sí misma; la tierra es seca por sí misma y es fría por el agua. Lo que en cada uno es por sí mismo, según Constantino, prevalece sobre lo que tiene de otro. Siendo la humedad en el aire lo que tiene de por sí, y el calor, desde otro, es decir, desde el fuego, prevaleció en él la humedad y no pudo por sequedad crear los cuerpos de las estrellas.

Y lo que es más importante aún: No fue voluntad del Creador que las estrellas estuviesen en el aire. Estando el aire vecino a la Tierra, si las estrellas estuviesen en él, con su vecindad incendiarían la Tierra y nada podría vivir en ella.

CAP. XXII. CREACIÓN DE LOS PECES Y LAS AVES

Así creados los cuerpos de las estrellas, como son de naturaleza ígnea, comenzaron a moverse y con su movimiento calefaccionaban el aire inferior. Y mediante el aire se calentó el agua y desde el agua fueron creados diversos géneros de animales. Algunos de ellos, que reciben más cantidad de elementos superiores son las aves; éstas a veces están en el aire por la levedad de los elementos superiores y a veces descienden a la Tierra por el peso de los inferiores. Pero otros, que recibieron más agua, son los peces, y pueden vivir sólo en ese elemento y no en otro. Así los peces y las aves fueron hechos desde el agua, por lo que está escrito: (*Himn. Ambr., Feria V, ad Vesp.*)

> *Eres Dios de gran poder, que al género nacido de las aguas, en parte lo envías al mar y en parte lo levantas en el aire.*

CAP. XXIII. CREACIÓN DE LOS DEMÁS ANIMALES Y EL HOMBRE Y CUÁNDO TUVO LUGAR LA CREACIÓN DEL MUNDO

Así creados éstos desde el agua, por efecto de los elementos superiores, donde el agua era más tenue por el calor y por la creación de los seres mencionados, secándose, aparecieron en la Tierra como ciertas manchas, en las que habitan los hombres y otros ciertos animales. Pero como la tierra por el agua superpuesta era barrosa, hirviendo con el calor produjo de sí diversos géneros de animales, y si en alguna parte abundaba más el fuego nacieron los coléricos, como el león; si la Tierra era más seca, los melancólicos, como el buey y el asno; y si con más agua, los flemáticos, como los cerdos. En cierta parte, en la que se combinaron los elementos con cierta igualdad, fue hecho el cuerpo humano, del que dice la página divina: *Dios hizo al hombre del limo de la tierra* (*Gen. II, 7*). No debe creerse que el alma, que es espíritu, liviana y limpia, haya sido hecha del barro, sino que le fue dada por Dios al hombre, como dice la Escritura: *Formó Dios al hombre del limo de la tierra e inspiró en su rostro un hálito de vida* (*Gen. II, 7*). Por eso, habiendo sido creados diversos animales melancólicos e infinitos flemáticos y coléricos, sólo el hombre fue creado único, porque (como dice Boecio en su *Aritmética*): *Toda igualdad es poca y finita y la desigualdad es numerosa y múltiple.* Pero como lo que es próximo a la calidad, aunque sea menor, es equilibrado, es verosímil que el cuerpo de la mujer haya sido creado del limo de la tierra vecino, y por lo tanto no es totalmente distinta del hombre ni tan equilibrada en sus elementos como el hombre, porque la mujer más caliente es más fría que el hombre más frío y esto es lo que dice la

página divina: *Dios hizo a la mujer del costado de Adán* (*Gen. II, 21*). Pues no debe tomarse a la letra que Dios la haya tomado de una costilla del primer hombre.

Pero dirá alguno que por la misma razón pudieron ser creados entonces muchos hombres y mujeres y podrían serlo aún. Decimos que esto es cierto si así fuese la voluntad divina, porque para que algo suceda, obrando la naturaleza, es necesario que preceda la voluntad divina.

Y también dirá que corresponde a la potestad divina derogar la afirmación de que el hombre haya sido hecho así. A ellos les respondemos que, por el contrario, esto le corresponde, porque a él le atribuimos que haya dado esa naturaleza a las cosas y así creó el cuerpo humano por obra de la naturaleza. Pues, ¿en qué somos contrarios a la Escritura divina si explicamos cómo fue hecho lo que ella dice que se hizo? ¿Qué contrariedad hay si algún sabio diga que algo fue hecho y no explique el modo y otro diga eso mismo y lo explique? Pero como no conocen las fuerzas de la naturaleza, para asociar a todos a su ignorancia, no quieren que alguien las investigue para que se cumpla aquello del profeta: *El sacerdote será igual que el pueblo* (*Is. XXIV, 2; Ose. IV, 8*).

Pero nosotros decimos que en todo hay que buscar la razón si puede encontrarse. Pero si para alguien no es suficiente lo que afirma la página divina, debe acudir al Espíriru Santo y a la fe. Porque dice Moisés: *Si el cordero no puede comerse, no se consuma al instante por el fuego sino llame antes a su vecino, que vive junto a su casa; y si aun así no es suficiente para comer todo el cordero, entonces finalmente sea consumido por el fuego*(*Ex. XII, 4*) Porque cuando investigamos algo sobre la divinidad, si no alcanzamos a comprenderlo, llamemos al vecino que vive junto a nuestra casa, es decir, preguntemos a quien permanece en la misma fe católica. Pero si ni nosotros ni él nos bastamos para comprenderlo, entonces quemémoslo con el fuego de la fe. Pero algunos, que tienen a muchos vecinos de su casa por soberbia no quieren llamar a nadie y prefieren ignorar antes que preguntarle a otro, y si aprenden de otro dicen que es hereje, presumiendo más de su propia cabeza que teniendo confianza en su sabiduría. Pero te ruego que no creas a las apariencias, pues en eso se cumple lo que dice el Satírico: *No se debe prestar fe a las apariencias, pues ¿qué pueblo no está lleno de tristes obscenidades?* (*Juv.Sat.2, 8*) y también: *Es raro su lenguaje y es grande el placer de callar.* (*Ibid. V, 14*)

Y puesto que hemos mencionado la primera creación de las cosas, que diversos pueblos, con diversas razones, opinan que ocurrió en distintos tiempos, enseñemos quiénes y con qué razones digan en qué tiempo tuvo lugar.

Por lo tanto los hebreos y los latinos dicen que el principio del mundo ocurrió en primavera; por eso Virgilio, hablando de los días de la primavera dice: *No creería que en el primer origen del mundo hayan brillado otros días ni haya habido otro ambiente* (*Virg. II Georg. V, 338*); y añade: *Aquella era la primavera, la primavera esta en acción* (*Virg, .Ibid*). Su razón es ésta: Todo lo que se origina es creado con igualdad de proporciones. Pero ningún tiempo fuera de la primavera es tan templado; en la primavera, pues, y en ningún otro tiempo, ocurrió la creación de las cosas.

Los egipcios, en cambio, dicen que la creación del mundo tuvo lugar en julio, a los que siguió Macrobio que dice que en el día natalicio del mundo Cáncer gestó la Luna y Leo al Sol. Su razón es la siguiente: en la primera creación sólo había líquido y la Tierra estaba cubierta por las aguas; tanta cantidad de líquido no hubiera podido aminorarse sin un calor muy intenso. Por lo tanto la creación del mundo tuvo lugar en el tiempo en que el calor es máximo, es decir, en el verano.

LIBRO SEGUNDO

PREFACIO

En la breve parte anterior hemos tratado sumariamente, y en la medida de nuestro escaso ingenio, sobre aquellas cosas que son y no se ven y de los elementos, que algunos consideraron visibles; ahora vamos a intentar exponer acerca de cada uno de ellos y de su ornamentación. Pero, aunque sabemos que muchos buscan el esplendor de las palabras y pocos conocen la verdad, no tomando nada de la multitud sino de la probidad de los menos, nos esforzaremos por seguir sólo a la verdad; hemos preferidos prometer la verdad desnuda antes que la falsedad bien arropada. Sin embargo, si hay alguien a quien le desagrade la aridez de nuestra exposición, si advierte la dedicación de nuestro ánimo y no busca sólo el ornamento de las palabras, se asombrará de lo que hemos realizado. No puede sino quedar el último lugar para el decorado, cuando es menester determinar qué cosas vamos a elegir para exponerlas luego al lector, sosteniéndolas después en discusiones contra las falsedades, para juzgar los hallazgos de otros, afilar nuestra lengua contra las calumnias de los envidiosos, y para que se cumpla en nosotros aquello de los hijos de Israel, quienes, al reedificar el templo, tenían una espada en una mano y una piedra en la otra (*II Esdras, iv, 17*). Pero sobre esto es suficiente lo que dijimos hasta aquí. Comencemos ahora a hablar de cada uno de los elementos y de su ornamentación, empezando por el superior, es decir, el fuego.

CAP. I. QUÉ ES EL ÉTER Y SU ORNAMENTACIÓN

El fuego es el espacio más allá de la Luna, que también se llama *éter*. Su sitio es todo lo que se ve por sobre la Luna, a saber, las estrellas tanto fijas como errantes.

CAP. II. QUE NO HAY AGUAS CONGELADAS POR ENCIMA DEL ÉTER

Tal vez preguntará alguno si hay allí aguas congeladas y si haya otras aguas sobre ellas. Pues dicen algunos que sobre el éter hay aguas congeladas, que como una extensa piel se presentan a nuestros ojos y sobre las cuales hay aguas endurecidas, según la autoridad de la página divina, que dice: *Puso el firmamento en medio de las aguas* y además: *Dividió las aguas que están bajo el firmamento de las que están sobre el firmamento* (*Gen. I*). Pero, como esto es contra la razón, demostremos por qué no puede ser así, y cómo deba interpretarse la escritura divina respecto de eso. Si allí hay aguas congeladas, entonces, hay algo ponderoso y pesado. Pero el lugar primero de las cosas ponderosas y pesadas es la Tierra. Además, si están allí esas

aguas congeladas, ¿están unidas al fuego o no? Si están unidas al fuego, siendo éste caliente y seco y el agua, congelada, fría y húmeda, estaría unido un contrario con otro contrario sin un medio; nunca habría allí concordia, sino una repugnancia de contrarios. Más aún: si el agua congelada estuviera unida con el fuego, o se disolvería el agua o se extinguiría el fuego. Pero es así que el fuego y el firmamento permanecen; ¿dónde están entonces las aguas congeladas unidas con el fuego? Y si están unidos, ¿hay algo entre ellas y el fuego? ¿Qué? Un elemento. Pero de los elementos visibles no hay ninguno por encima del fuego. No parece que esto pueda ser. Sólo queda entonces que allí no hay aguas congeladas.

CAP. III. CÓMO DEBA ENTENDERSE: "DIVIDIÓ LAS AGUAS QUE ESTÁN BAJO EL FIRMAMENTO"

Pero sé lo que ellos dirán: No sabemos cómo es esto, pero sabemos que Dios lo puede hacer. ¡Miserables! ¿Qué hay más miserable que decir que Dios puede hacer esto y no ver que esto sea así, ni que haya una razón para que sea así, ni que puedan mostrar su utilidad? Pues Dios no hace todo lo que puede hacer. Y para usar palabras de un campesino: Dios puede convertir un tronco en un ternero, pero ¿lo hizo alguna vez? O muestren la razón o la utilidad para que esto sea así, o dejen de decirlo. Y si no hay allí aguas congeladas, tampoco hay otras sobre ellas. Cuando la divina página dice: *Dividió las aguas que están bajo el firmamento de las que están sobre el firmamento* (*Gen.I,7*) llamó firmamento al aire porque afirma y templa las cosas terrenas. Sobre esta agua están, suspendidas en forma de vapor en las nubes, como veremos más adelante, estando divididas de las que están bajo el aire. Igualmente se comentará sobre: *Puso un firmamento en medio de las aguas,* aunque creemos que esto fue dicho más bien en forma alegórica que literal.

CAP. IV. QUE POR ENCIMA DEL ÉTER NO HAY NINGUNA COSA QUE SE VEA

Dirán también: ¿Qué es eso que vemos espeso y de color acuoso? No es fuego. Si el aire, por su gran sutileza no puede verse, mucho menos el fuego, que es más sutil. Esa cosa, ¿no es de color ígneo? A lo que decimos: Nada se ve allí; la visión desfallece allí y por su defecto aparece algo como espeso. Cuando ese rayo interior que opera la visión se dirige hacia las cosas más altas, al no encontrar un obstáculo, desfallece, y al desfallecer, se espesa. Como atraviesa el ojo, en el cual hay un humor acuoso y cristalino, como demostraremos al hablar de la composición del ojo, cuando desfallece, no parece allí otro color sino que

configura un color acuoso. Y añadirán: si allí nada se ve, ¿cómo se dijo: *El cielo todo lo cubre?* ¿Decimos que es un defecto de nuestra vista? si vemos que hay estrellas en el firmamento, que en el mismo hay doce círculos y que en uno hay doce signos (*Más adelante, cap- 5 y 6*). A éste, pues, que parece hablar con autoridad, le respondemos lo siguiente.

CAP. V. DE CUÁNTAS MANERAS SE EXPRESA LA AUTORIDAD SOBRE LAS COSAS SUPERIORES

De tres modos habla la autoridad acerca de las cosas superiores: fabulosa, astrológica y astronómicamente. Fabulosamente hablan Nemrod, Higinio, Arato, connotando sobre aquel toro que fue trasladado y convertido en signo, y así de los demás. Este género de tratamiento es muy necesario. Por medio de eso sabemos en qué parte del cielo está cada signo. Tratar las cosas astrológicamente es decir si aquellas cosas que se ven en las partes superiores son tales o no. Pues muchas cosas parecen estar allí y no están, como explica Marciano Capella. Y tratar astronómicamente es hacerlo sobre aquellas cosas que son, sea que se vean o no; como así lo hacen Julio Fírmico y Ptolomeo. La expresión *el cielo lo cubre todo,* es algo astrológico porque así se ve, o bien el éter se dice *cielo* porque está oculto por las estrellas.

CAP. VI. SOBRE EL FIRMAMENTO Y LAS ESTRELLAS

Se llama firmamento porque con su calor y por efecto de las estrellas afirma y tempera las cosas que están debajo. *Porque el cielo lo cubre todo,* pues bajo el éter o en el éter todas las cosas están contenidas. Se dice que las estrellas son como perlas en el oro y como permanecen en el mismo lugar están siempre en la misma parte del cielo. Otras son llamadas errantes porque se ven ya en una ya en otra parte del cielo. Y ya que hemos hecho mención de las estrellas fijas, investiguemos si se mueven o carecen totalmente de movimiento y si se mueven, cómo lo hacen.

CAP. VII. ACERCA DE SI LAS ESTRELLAS FIJAS SE MUEVEN

Hay quienes afirman que no se mueven sino que se trasladan con el firmamento, fijas en él, desde el nacimiento al ocaso. Otros dicen que también tienen movimiento propio, porque son de naturaleza ígnea, y nada podría sostenerse en el éter o en el aire sin movimiento, pero siempre se mueven en el mismo lugar y alrededor de sí mismas. Otros tercian

diciendo que se mueven de un lugar a otro pero que ninguno de sus movimientos es percibido por nuestros ojos, porque en la marcha de sus círculos recorren un espacio tan grande, que no basta para abarcarlos la vida humana, que es breve y no llega a percibir con su acceso lento un instante de tiempo tan reducido. Aunque estamos de acuerdo con esta opinión de que se mueven de un lugar a otro, sin embargo, tenemos una razón distinta de por qué sus movimientos no se perciben, y es ésta: todo movimiento se discierne comparado con algo inmóvil o menos móvil. Cuando algo se mueve, si vemos algo inmóvil o menos móvil, percibimos el movimiento de si pasa o se acerca. Pero si algo se mueve pero no vemos otra cosa inmóvil o menos móvil, el movimiento no se advierte; lo que puede probarse por el movimiento de una nave en el mar. El movimiento, entonces, de las estrellas se advierte por algo superpuesto inmóvil o menos móvil; pero nunca por eso mismo superpuesto. Así discernimos el movimiento de los planetas por medio de los signos, porque se los ve ya debajo de un signo ya debajo de otro. Pero encima de esas estrellas no hay nada visible y por eso no hay cómo discriminar su movimiento. Se mueven, por lo tanto, pero se dice que son fijas, porque sus movimientos, por la antedicha razón, so se advierten.

CAP. VIII. CUÁNTOS CÍRCULOS SE DICE QUE HAY EN EL FIRMAMENTO

Los filósofos dijeron que en ese mismo firmamento hay doce círculos, dos de los cuales son visibles y los otros, invisibles. Hablaremos de los visibles.

CAP. IX. CUÁLES SON VISIBLES

Dos, por lo tanto, son visibles, las *galaxias*, es decir, círculo lácteo, pues *gálax*, significa leche y *sgos* círculo; y el círculo del zodíaco.

CAP. X. DÓNDE COMIENZA LA GALAXIA

La galaxia comienza en septentrión, en la parte de Oriente, y, a veces por Cáncer y Capricornio, regresa al principio. Se llama así por su notable claridad. Si alguien desea saber de dónde procede ese notable esplendor en esa parte, lea a Macrobio. (*Libro I Comentario sobre el Sueño de Esc.*).

CAP. XI. SOBRE EL ZODÍACO Y POR QUÉ SE LLAMA ASÍ

El zodíaco asciende desde Capricornio, por el carnero, hasta Cáncer y de Cáncer desciende por Libra hasta Capricornio. Ascender y descender debe entenderse como visto deste nuestro sitio. Está dividido en doce partes iguales, por el flujo del agua, como refiere Macrobio, cada una de las cuales se llama un signo, porque con ellas designamos en qué parte están el Sol y los planetas, de dónde salen y adónde deben ir. Como son denominados con nombres de animales, como *carnero, toro*, etc., el círculo donde están contenidos se llama zodíaco, pues *zoon* significa animal, Si alguien busca las razones de los nombres, consulte a Helpérico.

CAP. XII. LA DISPOSICIÓN DE LOS SIGNOS

La disposición de los signos es la siguiente: el más cercano a nosotros es *Cáncer,* en el límite de nuestra zona habitable y la tórrida; luego *Leo* desciende oblicuamente; después, *Virgo*; después *Libra,* en medio de la zona tórrida; más allá está *Escorpio*; después, *Sagitario*; más allá está *Capricornio*, el más alejado de nosotros; luego, ascendiendo oblicuamente está *Acuario:* luego*, Piscis y* luego *Aries,* en medio de la zona tórrida de *Libra*; opuestos y por encima están *Tauro* y *Géminis* y, después, *Cáncer*. Qué mes corresponde a cada signo y por qué lo enseñaremos al hablar del Sol.

CAP. XIII. LOS CÍRCULOS INVISIBLES

Los otros nueve círculos son invisibles, de los cuales cinco son paralelos, y uno de ellos se llama equinoccial, es decir, que yendo por medio de la zona tórrida, por Aries y Libra, divide el cielo en dos hemisferios. Se llama *equinoccial* porque cuando el Sol llega a él, los días igualan a las noches; de lo cual vamos a hablar en lo que sigue. Otro es llamado de los paralelos y es la unión entre nuestra zona habitable y la tórrida. El tercero es la unión de la misma con la fría. El cuarto es la unión de la otra parte tórrida con la otra parte habitable. El quinto es la unión de la misma y de la otra parte fría, como veremos en la figura que se va a mostrar. Pero como la autoridad afirma que hay zonas en el cielo, si están en el éter o en el aire, lo diremos al tratar sobre el aire. Esos cinco círculos se llaman *paralelos*, es decir, equidistantes, porque están a igual distancia de aquel del medio, es decir, del equinoccial. Tanto dista esta unión de nuestra zona habitable y la tórrida, cuanto de la otra. Igualmente sucede con la unión de nuestra zona habitable y la fría de la otra.

CAP. XIV. LOS DOS COLUROS

Después de éstos hay dos coluros, cuyo principio está en medio del septentrión, y uno de ellos desciende por Cáncer y asciende por Capricornio regresando al mismo principio. El otro va por Oriente y Aries y regresa por Occidente a su principio, y se cortan en lo más alto del septentrión, y dividen el cielo en cuatro cuadrantes. Se llaman *coluros*, como si fuera del color del uro, es decir, un miembro del buey silvestre, llamados así por su imperfección, no porque sean imperfectos, sino porque la parte del otro polo intersectada por ellos no se ve.

CAP. XV. EL HORIZONTE Y EL CÍRCULO MERIDIONAL

Hay dos círculos que restan del número anterior, el meridiano y el horizonte. Se llama meridiano aquella línea que designa la parte del cielo en la que, estando el Sol, dista igualmente del nacimiento y del ocaso. El horizonte es aquella línea en la que se ven unirse el cielo con la Tierra, y se llama horizonte como si fuera lo que termina. Se los inscribe como lo último en la esfera, porque varían según la diversidad de los observadores o habitantes.

CAP. XVI. SOBRE EL MOVIMIENTO DEL FIRMAMENTO Y SOBRE LOS POLOS

El movimiento del éter, o del fuego, que según las anteriores razones es llamado cielo y firmamento, es el siguiente: como el fuego naturalmente siempre está en movimiento, y no hay por encima de él algo que suba adonde hemos mostrado, ni puede descender, porque esto es contra su naturaleza, y todos los lugares inferiores estaban ocupados por elementos inferiores. Además, fue inútil que descendiera; descendiendo, incendiaría la Tierra y nada podría vivir en ella; el movimiento que puede tener lo hace en un círculo, y allí se mueve, no ocupando diversos lugares, sino que tiene sus partes, ubicadas de una u otra manera, en el mismo lugar; moviéndose así en círculo, desde el nacimiento por el ocaso, lleva consigo a las estrellas, tanto errantes como fijas.Sin embargo, aunque circule alrededor de la Tierra, no lo hace en forma recta sino que rodea oblicuamente nuestra zona habitable, lo que puede verse solamente por los polos. Y el polo es una estrella inmóvil, una en esta cabeza y otra en la otra, El eje es una línea inteligible de polo a polo, que atraviesa la Tierra por el medio y alrededor de la cual gira el firmamento. Si el firmamento girara en forma recta, uno

de los polos estaría en forma recta sobre la Tierra, y el otro debajo de la Tierra o a sus costados. Uno está elevado en medio del cielo desde nuestra parte, y el otro lo está del mismo modo desde la otra parte. La línea que es llamada *eje* es oblicua, y alrededor de ella gira oblicuamente el firmamento. Y como hemos refutado suficientemente la falsa opinión de algunos sobre el firmamento, y hemos propuesto y aprobado la nuestra, no hemos dejado tampoco de hablar de las estrellas fijas en él, de los círculos y de su movimiento. Comencemos a hablar de los planetas; y tomemos en primer lugar al mayor de ellos.

CAP. XVII. SOBRE SATURNO Y POR QUÉ ALGUNAS ESTRELLAS SE DICE QUE SON FRÍAS Y DE CUÁNTOS MODOS SE ATRIBUYEN NOMBRES DE CUALIDADES A LAS COSAS

Se dice que Saturno, el mayor de los planetas, en su recorrido del zodíaco emplea treinta años. Por eso en las fábulas se dice que es anciano. Se dice que es una estrella fría y nociva. Hablemos primero del frío y después de su carácter nocivo, sabiendo que estando el Sol en Cáncer, veían que ardía la Tierra en un año insólito. Sabiendo que esto no sucedía debido a la naturaleza del Sol, investigaron qué planeta estaba en el mismo signo con el Sol, y dijeron haber encontrado que Saturno era la causa de la frialdad. Pero dirá alguno: si el cuerpo de todas las estrellas es de naturaleza ígnea, como lo prueba su movimiento y su esplendor, ¿por qué se dice que una estrella sea fría y otra calurosa? Y esto no lo probamos por la razón que aducen algunos de que Saturno es frío por la vecindad de las aguas congeladas, así como la Luna lo es por la vecindad de la Tierra y el agua. Ya hemos probado que no puede haber aguas congeladas en las partes superiores. Pero algunos dicen que son diversas las cualidades del fuego, que en algunos cuerpos están unidas y en otros separadas. Por eso hay algo que es ígneo, cálido y sin brillo y algo que es brillante pero no cálido. Dicen que los cuerpos ígneos no son cálidos, a no ser que estén unidos con alguna naturaleza espesa y húmeda, que la transforman en su sustancia. Por lo cual, si a algo ígneo le falta la vecindad de un humor espeso, le falta calor. Esto lo prueban por el Sol, que en los valles de las montañas, donde el aire es más espeso, produce gran calor, y en las partes altas, por la sutileza del aire, no lo produce. De esto son indicio las nieves perpetuas que hay allí. De esto hablaremos abundantemente al tratar del sitio de la Tierra. También afirman éstos que sobre la Luna no se siente calor, debido a la gran sutileza del éter. Pero nosotros decimos que los nombres de las cualidades se atribuyen de tres modos a las cosas. O bien por el efecto, y por eso el vino se dice cálido, porque produce calor, aunque se lo sienta frío. O por la sensación, como cuando decimos que el agua hirviendo está caliente, aunque por

naturaleza sea fría. O por una señal, como cuando decimos que un hombre sano duerme bien y respira sin dificultad. Cuando se dice que una estrella es fría, se está juzgando el efecto. Aunque en sí misma sea caliente, si produce frío, se dice que es fría. Como Saturno, cuando está unido al Sol, disminuye el calor, por el efecto, se dice que es frío, aunque en sí mismo sea caliente. Pero tal vez pregunte alguien: Si los cuerpos de las estrellas son ígneos, ¿por qué sucede que algunas produzcan frío? En todas las cosas puede encontrarse una razón, pero en algunas es menester recurrir a la creación. Aunque podemos encontrar esta razón a saber, que cosas ígneas diversas, por vecindad o lejanía, calientan más o calientan menos. Por eso Saturno, como es el más alejado de nosotros, no calienta la Tierra, pero el Sol, que está más cerca de la Tierra, es el que más la calienta. Pero digamos que aunque alguna estrella sea caliente, hay en ella otras cualidades que no conocemos y por causa de ellas el calor no puede descender. Pero como ya hemos dicho que *no todos lo podemos todo,* que el ingenio de cada uno investigue lo que pueda encontrar para resolver esta cuestión. Esta misma estrella, por su frialdad, se dice que es nociva, principalmente cuando es retrógrada; por eso se dice en las fábulas que lleva una guadaña. Con su guadaña, produce más daño al retirarse que al acercarse.

CAP. XVIII. JÚPITER

Después de Saturno está *Júpiter*, que tarda doce años en el recorrido del zodíaco. Esta estrella es benévola, pues es moderada en sus cualidades, Lo que se prueba en su conjunción con el Sol. Cuando está en medio de Saturno y Marte, en el ábside superior de su círculo, su benevolencia templa la nocividad de ellos. Por eso se dice en las fábulas: Júpiter expulsó al padre Saturno del reino, porque estando más vecino Saturno, le quita su natural nocividad. Se dice también que con adulterio engendró cosas diversas, porque uniéndose a ellas produce cosas diversas en los terrenales.

CAP. XIX. MARTE

La tercera estrella es Marte, cálida y seca y, por eso, nociva; recorre el zodíaco en un bienio. Ubicado entre Júpiter y Venus, que son estrellas benévolas; por esta vecindad se disminuye su nocividad y la benevolencia de ellas. Se dice que es dominante en los combates, porque irradia calor y sequedad, de los que surge coraje. Pues los que son calientes y secos son animosos.

CAP. XX. VENUS

La cuarta, según los platónicos, es Venus, una estrella cálida y húmeda y por lo tanto benévola; recorre el zodíaco en alrededor de un año. Se dice que se une con Marte porque, estando vecina a él en el ábside superior de su círculo, cuando es vecina de Marte se torna menos benévola. Se dice que es diosa de la lujuria, porque da calor y humedad y en lo cálido y húmedo está vigente la lujuria. Hablemos, pues, brevemente de Venus, porque esto, hablando del hombre, lo expondremos con más detalle. Los calurosos y secos mucho apetecen la lujuria, pero, debido a la sequedad, no soportan mucho su efecto; y si lo hacen, sufren mucho daño. Los fríos y secos ni lo apetecen ni sufren el efecto; y su efecto les es muy favorable para el cuerpo.

CAP. XXI. CÓMO LA MISMA ESTRELLA ES LLAMADA LUCERO DEL ALBA Y DE LA TARDE

Lucero del alba cuando se lo ve antes del Sol, lucero vespertino, cuando se lo ve por la tarde después de él. De aquí surge la pregunta: ¿en la misma época del año puede ser lucero del alba y vespertino? Algunos dicen que esto no puede ser. Siendo de una velocidad igual a la del Sol y cumpliendo su curso casi en el mismo espacio, ¿cómo en una sola y misma noche, por la tarde sigue al Sol y por la mañana lo precede? En una época del año precede al Sol y entonces es *lucero del alba*; en otra lo sigue y entonces es *lucero vespertino*.

Otros dicen que en el mismo tiempo del año, se la ve antes de la salida del Sol y después del ocaso, pero que no precede ni sigue, porque eso es imposible. Dicen que esa estrella está más alta que el Sol, y por eso se la ve por más tiempo a la tarde, aunque no siga al Sol y por más breve tiempo a la mañana, aunque no lo preceda. Se llama *lucero del alba* y *lucero vespertino* en el mismo tiempo del año, no porque preceda o siga, sino porque, debido a su altura, se lo ve antes y después. Hay otros terceros que dicen que Venus y Mercurio son casi del mismo color y tamaño, y que siempre acompañan al Sol; y acompañándolo así una lo precede y otra lo sigue: precediéndolo por la tarde no se lo ve por el resplandor del Sol: y siguiéndolo, aparece después de su ocaso. Lo contrario sucede por la mañana, pues se lo ve cuando precede, y cuando lo sigue es ocultado por el resplandor del Sol. Pero como son del mismo color y tamaño se los consideró una sola y misma estrella.

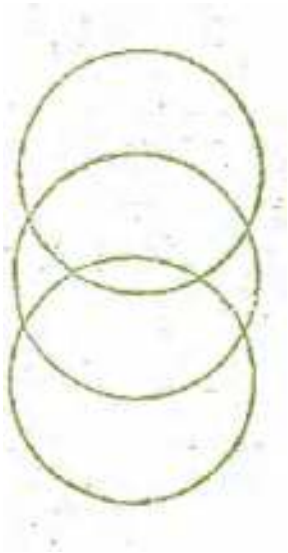
CAP. XXII. MERCURIO

El quinto es *Mercurio*, que cumple su curso igualmente casi en un año: leemos que Venus está unida con él; porque cuando está en el ábside inferior de su círculo, sus cualidades se mezclan.

CAP. XXIII. SOBRE EL ESTADO Y LA RETROGRADACIÓN DE LAS MENCIONADAS ESTRELLAS, Y QUE ES CIERTO QUE EL SOL ESTÁ DEBAJO DE MERCURIO Y VENUS Y ACERCA DE SUS CÍRCULOS

El sexto es el Sol. Pero antes expongamos sobre el estado y la retrogradación de las mencionadas estrellas, y luego por qué los caldeos y sus seguidores hayan dicho que el Sol está en medio de los planetas, por encima de Venus y Mercurio. Los egipcios, a los que siguió Platón a éste lo llamaron el sexto, y superpuesto a Mercurio y Venus. Dicen algunos que hay una parte en el círculo de cada uno a la cual cada uno llega. El Sol hace que permanezca o retroceda, pero no dice por qué. Nosotros decimos que nunca se los ve fijos porque, siendo de naturaleza ígnea, siempre tienen que estar en movimiento; sin embargo, alguna vez parecen estar detenidos por *ársei* y *thései* es decir, elevación y depresión. Consta entre todos los astrólogos que alguna vez cada uno de los planetas está alejado de la Tierra más de lo acostumbrado, y entonces se dice que está elevado y otras veces desciende más hacia la Tierra, y decimos que está deprimido. Cuando se elevan o deprimen, si se hace de manera recta, caen bajo la misma parte del signo y aparentan estar fijos. Pero si se presentan oblicuamente, parecen retroceder. La causa de esta elevación y depresión es el Sol. Siendo éste la fuente de todo calor, a veces seca más a los superiores y los inferiores. Los cuerpos secados de las estrellas se ponen más livianos y se elevan. Pero si atraen para su nutrición más humores de lo habitual, pesan más y descienden. El que se diga que están detenidos es cosa de los astrólogos, porque así parece. Hay que explicar a continuación por qué los caldeos dicen que es el cuarto y los egipcios y Platón que sea el sexto. Es cierto que el Sol está bajo Mercurio y Venus, cerca de la Luna. Siendo la Luna fría y húmeda, fue necesario que el Sol, que es cálido y seco, estuviese cerca de la Luna, para que por el calor del Sol y el frío de la Luna, se templase la humedad con la sequedad, para que, estando vecina a la Tierra no la volviese destemplada. Además, careciendo la Luna de luz propia, como ya hemos demostrado, la recibe del Sol; y es razonable que siendo la fuente de su luz, estuviese cercana, sin un intermedio. Pero, aunque ésto sea cierto, a los caldeos les pareció distinto, según lo que diremos: el Sol, Mercurio y Venus están unidos de tal manera, que

casi en el mismo espacio de tiempo, a saber, en un año, más o menos, cumplan sus recorridos. Por lo tanto, sus círculos son casi iguales, y, según el tamaño de sus círculos, los planetas cumplen sus marchas por el zodíaco en un tiempo más breve o más largo. Por lo tanto, siendo casi iguales no puede uno ser contenido enteramente por el otro. Se cortan entre sí, de modo que el círculo de Venus corta con la parte inferior de su círculo las partes superiores de los círculos de Mercurio y el Sol, abarcando más del de Mercurio que del Sol. Y el círculo de Mercurio, con su parte superior, corta el de Venus, a saber, el de la parte inferior del Sol. El círculo del Sol con su parte superior corta los de Mercurio y Venus, más el de Mercurio y menos el de Venus. Para que esto se capte mejor, pongamos ante los ojos la descripción de estos cortes.

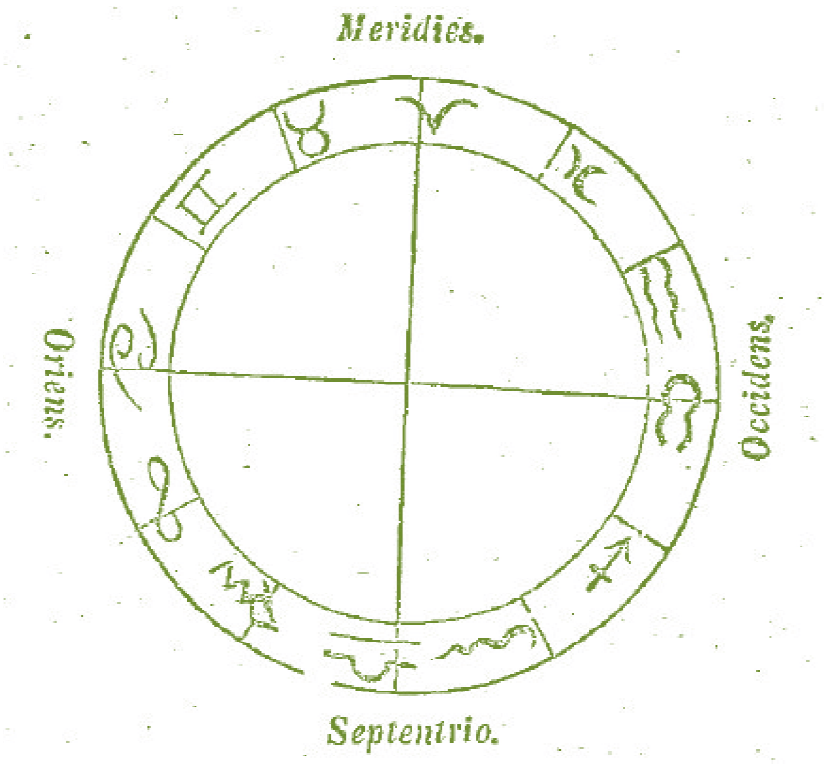


CAP. XXIV. CUÁNDO LOS CÍRCULOS DE VENUS Y DE MERCURIO APARECEN MÁS LIBERADOS

Cuando el círculo del Sol es abarcado en su parte inferior, justamente se dice que está más bajo que ellos. La parte de abajo no oscurece tanto al Sol como la de arriba. Por lo tanto el Sol es juzgado superior a ellos. Pero llevemos ya nuestro tratamiento al Sol y a los otros planetas. Y como los demás planetas se mueven como el Sol, hablemos del movimiento del Sol, para que se entienda lo mismo de los demás.

CAP. XXV. SI LOS PLANETAS SE MUEVEN CON EL FIRMAMENTO O LO CONTRARIO

La opinión general de todos los filósofos es que el firmamento gira desde el nacimiento hasta el ocaso, y el Sol, en forma contraria a los otros planetas; se mueve del ocaso al nacimiento, lo que se muestra a los ojos por la disposición de los signos.



Estando Aries colocado de tal manera, que cuando está en medio del cielo, entre él y el Oriente está Tauro, luego Géminis y después Cáncer: entre éste y Occidente está Piscis, después Acuario, luego Capricornio, como aparece en esta figura. Si, por lo tanto, el Sol tendiera hacia Occidente, pasaría desde Aries hacia el signo colocado al Occidente, a saber, hacia Piscis y luego hacia los demás. Como los signos puestos hacia Oriente pasan desde Aries a Tauro y hacia los demás, sin duda se moverían contra el firmamento. Ignoran la razón por la que debiera ser así. Moviéndose el firmamento del Oriente hacia el ocaso, si los planetas se movieran de esa misma manera, habría tanto ímpetu que en la Tierra nada podría permanecer y vivir. Para que los rayos se opusieran al movimiento y templaran ese ímpetu, están colocados en contra de ese movimiento. Pero, aunque se trasladen contra el firmamento, éste los traslada consigo hacia el ocaso y de allí hacia el nacimiento. Como si

alguien en una nave corriera en sentido contrario al que se desplaza la nave, sin embargo la nave lo llevaría hacia donde ella va, no deteniéndose por ese movimiento contrario. Por lo tanto, el ir paulatinamente hacia Oriente es el curso natural, y hacia el Occidente y el nacimiento es por un ímpetu ajeno. Helpericus dice que esto no puede ser; pues no es el Sol una de las estrellas fijas en el firmamento, según él dice. Si alguien está fuera de la nave ¿cómo es llevado por ella? Y que el Sol marcha hacia los signos ubicados al Oriente, dice que eso parece que fuera así, pero no lo es en realidad. Dice él que el firmamento y el Sol, por movimiento natural tienden del nacimiento al ocaso, así es cuando está bajo la primera parte de Aries; y que alguna vez el firmamento marcha a más velocidad que el Sol, cuando está en la vigésima parte de un solo signo; por lo tanto en primavera el Sol viene hacia el nacimiento y aquella parte del signo que se veía antes, no se ve sobre el Sol, sino detrás de él; y así todos los días parece que fuera hacia los signos posteriores, aunque sin embargo, no va, como cualquiera puede comprobarlo con la Luna. Es cosa cierta que la Luna hacia el septentrión no corre, si las nubes pasan corriendo cuando se adelantan a la Luna, y parece que las sigue desde atrás. Pero cuando el mayor de todos los filósofos asiente a la opinión anterior, y eso es verdadero, asentimos. Y contra esto él dijo que el Sol no puede retirarse del firmamento ya que no está en él, aunque pueden decir que no es firme según nuestra opinión, que decimos que firme [tal vez, firmamento] pude llamarse el éter, y sin embargo decimos que aunque no esté en el firmamento, sin embargo puede alejarse de él. Pero para persistir en el mismo ejemplo de la nave, si algo liviano junto a la nave es arrastrado por su ímpetu, aun no estando en ella. Por lo tanto, siendo el Sol liviano y de naturaleza ígnea, puede ser arrastrado por el firmamento aunque no esté en él.

CAP. XXVI.POR QUÉ EL SOL SE MUEVE OBLICUAMENTE Y ACERCA DEL INVIERNO Y LA PRIMAVERA

El Sol y los otros planetas, por lo tanto, se mueven de Occidente a Oriente, no de modo recto, sino oblicuo, descendiendo y ascendiendo hacia los orientales, según la mencionada disposición de los signos. Pero dirá alguno: ¿Qué necesidad hubo de que el Sol se moviera en forma oblicua y no recta? Respondemos: Hubo una gran necesidad, como vamos a demostrar. Pero comencemos explicando qué diversidades se originan por una marcha oblicua, comenzando desde lo más remoto, es decir, Capricornio. Cuando el Sol entra en Capricornio, lo que sucede a mediados de diciembre, entra en un signo de un mes, y sale a mediados de enero; a él se le atribuye, ya que está muy alejado de nuestra zona habitable, que ésta sea sometida al frío. Pues la Tierra y el agua son naturalmente frías si no son

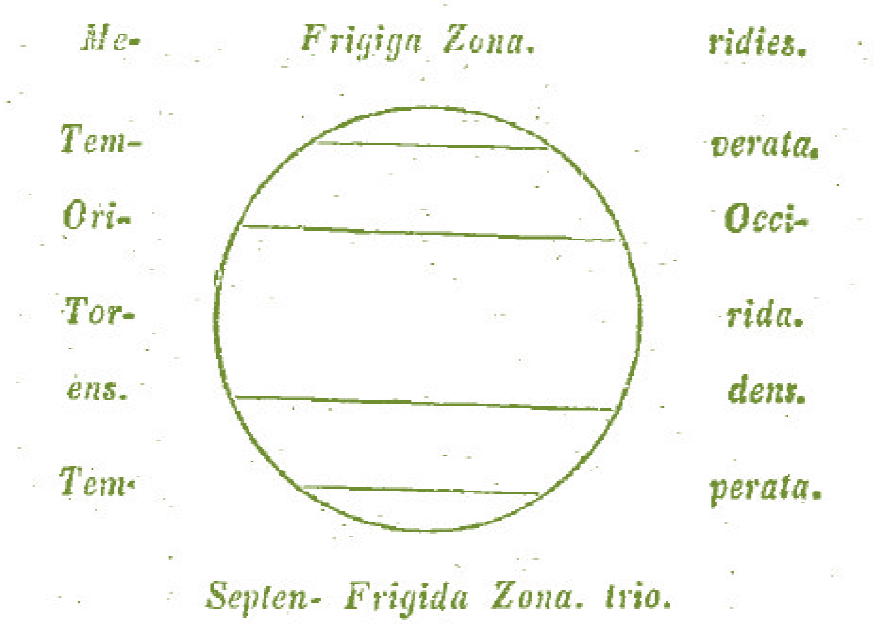
calentadas por el Sol. Además, no teniendo cómo secarse, el aire se espesa en nubes, que se disuelven en lluvias. Por eso existe cierta variedad del año que se llama invierno. El invierno es húmedo y frío y se extiende hasta que el Sol pase por Acuario y Piscis, en el primero de los cuales entra a mediados de enero y en el segundo a mediados de febrero. Consta por lo tanto el invierno de tres meses y es una de las cuatro estaciones del año. En él por el frío se estrechan los poros de la superficie de la Tierra, y no puede evaporarse el calor y éste, permaneciendo dentro, nutre las raíces de las hierbas y los árboles, y hace las veces de una madre preñada, Pero no se produce crecimiento, porque ni el calor ni el humor, con los cuales se produce el crecimiento, pueden ascender debido a la constricción del frío. Pero de dónde provengan el hielo, las nieves, los granizos, las lluvias, los truenos y los rayos, lo explicaremos al tratar sobre la *primavera.* A esta estación se le asemejan el agua, la flema y la edad decrépita, pues estas cosas son frías y húmedas. En ella se sienten mejor los coléricos y peor los flemáticos; mejor los jóvenes y peor los ancianos. Es pésima la enfermedad que surge de la flema, con fiebre cotidiana; menos mala es la de la cólera, como terciana; es conveniente en esta estación aumentar la comida. Los poros del cuerpo humano se estrechan por el frío y el calor, permaneciendo adentro, consume más. Contra esa falta interior, entonces, es oportuno infundir una refección exterior. Por eso entre los antiguos el dios del invierno era pintado con un vientre hinchado y por la suciedad del pantano era llamado *Spurius.* En ese tiempo es bueno utilizar cosas cálidas y secas. Cuando el Sol en su ascenso llega hasta Aries, donde entra a mediados de marzo, no está ni muy lejos ni muy cerca, ubicado en medio de la zona tórrida. Por eso el aire de nuestra zona habitable no es ni muy caliente ni muy frío, ni muy seco ni muy húmedo, templado entre esas cuatro cualidades. Con esta temperatura los poros de la Tierra se abren y el vapor húmedo se evapora y, ascendiendo por las raíces de los árboles y las hierbas, les da crecimiento y vegetación (*Macrobio*). Por eso uno de los meses de esta estación se llama abril, porque la Tierra se abre en flores. Es propio de esta estación ser inconstante, siendo a veces lluviosa por la vecindad del invierno y a veces seca por la vecindad del verano; y, por la misma razón, a veces es cálida y a veces es fría. Por eso sucede que en marzo a veces se enferman las personas, porque los cuerpos humanos están expuestos al calor y sufren por un frío súbito. Pero si alguien en esta estación se conserva en salud, más raramente incurrirá en una enfermedad que en otra época del año.

CAP. XXVII. POR QUÉ MUEREN MÁS ENFERMOS EN PRIMAVERA Y EN OTOÑO. Y SOBRE LAS CUATRO ESTACIONES

Alguien comenta: ¿Por qué si alguno contrae una enfermedad, no muere tan a menudo en invierno como en primavera? Originándose las enfermedades por un humor malo que se difunde por los miembros, con el frío del invierno se comprimen los humores y no pueden correr. Con el calor de la primavera, los humores se disuelven, corren por los miembros y el hombre cae enfermo y muere. Este clima que comienza en Aries se extiende durante Tauro y Géminis. En el primero entra a mediados de abril y en el segundo, a mdiados de mayo. A esta estación se le asemejan el aire, la sangre y la puericia, porque son cálidos y húmedos. En ella se sienten mejor los melancólicos y peor los sanguíneos; mejor los ancianos y peor los niños. La peor enfermedad es la que proviene de la sangre, y es menos mala la que proviene de la melancolía, como cuartana. En esta estación conviene usar cosas frías y secas.

Cuando asciende hasta Cáncer, por su vecindad, la Tierra se enciende y se seca. Porque el verano es cálido y seco, que empieza a mediados de junio, cuando el Sol entra en Cáncer, y se extiende por Leo, donde entra a mediados de julio, hasta que está en Virgo donde entra a mediados de agosto, es propio de esta estación que se sequen las raíces de los árboles y las hierbas. Se asemeja al fuego, a la cólera y a la juventud; pues estos son calurosos y secos; se sienten mejor los flemáticos y peor los coléricos, mejor los ancianos y peor los jóvenes. La peor es la enfermedad que proviene de la cólera y es menos mala la que proviene de la flema. Es útil usar cosas frías y húmedas. Debe aumentarse la bebida y disminuirse la comida. Como por el calor se abren los poros del cuerpo, del cual se evapora el calor natural y por eso no se digiere bien el alimento, y como la bebida pasa en seguida a la sangre, por eso debe aumentarse. Aquí surge una pregunta. Estas diversidades en las mencionadas estaciones se producen por la vecindad o la lejanía del Sol, pero cuando el Sol está en Leo está a la misma distancia de nuestra zona habitable que cuando está en Géminis, y en Virgo lo mismo que en Tauro, y en Libra lo mismo que en Aries, ¿por qué en aquellas tres predominan el calor y el humor y en estas dos, el calor y la sequedad? A esto debe responderse: Cuando está en las tres primeras, porque está cercano, produce el calor y, por la vecindad del invierno precedente, produce la humedad; cuando está en Leo y Virgo, por su cercanía produce calor, pero como por el calor de la primavera y el verano el humor ya se secó, no se puede templar el calor ni puede haber humedad, y por eso el tiempo es caluroso.

Cuando está en Libra, como ya está seco el humor y se extinguió el calor, surge el otoño, frío y seco, en el cual lo frutos que tienen dentro el humor, se recogen como racimos y de otras formas, maduros por la sequedad del verano y del otoño. Comienza el otoño a mediados de setiembre, cuando el Sol entra en Libra, y dura mientras el Sol está en Escorpio y Sagitario, en el primero de los cuales entra a mediados de octubre y en el segundo, a mediados de noviembre. Se asemejan a esta estación la Tierra, la melancolía y la vejez, porque son frías y secas. En esta estación se sienten mejor los sanguíneos y peor los melancólicos; mejor los niños, y peor los ancianos. La peor enfermedad es la que nace de la melancolía y la menos mala la que se origina en la sangre. Para hablar en general de todas las estaciones del año, la enfermedad peor es la que se origina por el humor semejante al de la estación, porque la materia de la enfermedad aumenta por las cualidades de la estación y es menos mala la que procede de un humor contrario al de la estación. Pues disminuye la materia de la enfermedad por la cualidad de la estación. En la misma es útil emplear cosas cálidas y húmedas. Este tiempo es desigual por la vecindad del verano precedente y del invierno subsiguiente, por lo cual las personas se ven afectadas por distintas alternativas, según los jugos de lo frutos. Aquí surge una pregunta similar a la precedente. El Sol en Escorpio dista de nosotros tanto como cuando está en Piscis, y en Sagitario tanto como en Acuario, ¿por qué produce distintas cualidades en unos y otros? La solución de esto es fácil: en el primer caso, es decir, en Escorpio y Sagitario, como el humor se secó por el verano, y ya el Sol pasó por el medio de la zona tórrida, hay frío y sequedad. Y en el otro caso, como igualmente el Sol está lejos, hace frío; y como ya disminuyó el calor, que seca el aire, éste se espesa paulatinamente en forma de nubes y hay un tiempo húmedo. Aunque, según hemos dicho, el invierno sea frío y húmedo, al principio, sin embargo, es más frío y menos húmedo, y en el medio es equilibrado. La primavera es más húmeda al principio, y menos cálida, y al fin, es más cálida y menos húmeda y en el medio es equilibrada. El verano al principio es más cálido y menos seco, y al final es más seco y menos cálido, y en el medio es equilibrado. El otoño al principio es más seco y menos frío, y al fin es más frío y menos seco, y es equilibrado en el medio. Hay que notar que aunque éstas son las propiedades de las cuatro estaciones, sin embargo, varían accidentalmente, como cuando con signos invernales, hay algún planeta cálido, como Marte, por su naturaleza cálida y seca. Igualmente, si en el verano hay alguno frío y húmedo, es húmedo y seco más de lo habitual.



Por eso el físico prudente siempre debe prestar atención a en qué signo está el Sol y qué planeta está con él en eso signo, para saber cómo será el verano y las otras estaciones, para que esté presta la medicina contra la futura cualidad.

El Sol produce estas diversidades, ascendiendo y descendiendo; veamos entonces, qué mal pudiera ocurrir si girara siempre de modo recto; nadie duda que si siempre se moviera cercano a nosotros como en el verano, siempre tendríamos calor estival.

Y nada podría crecer. Igualmente, si siempre estuviese lejos, como en el invierno, siempre se sentiría el rigor del frío y no nacerían las hierbas y los frutos. Pero dirá alguno: si se moviese así, la primavera estaría en Aries, y estaría siempre a la misma distancia

brindándonos la temperatura de primavera, y eso no produciría ningún mal. Nosotros, por el contrario, decimos que de ahí provendría un gran mal. Nunca la Tierra concebiría dentro de sí, como lo hace en invierno, ni nacería algún fruto, ni tenderían a la madurez, sin los cuales numerosos animales no podrían vivir. Y puesto que ya hemos hablado del movimiento natural del Sol, digamos ahora algo sobre lo que obra con relación al firmamento. El Sol, con su movimiento natural, de Occidente a Oriente, marcha en contra del firmamento, diariamente, desde el firmamento, dirigiéndose al ocaso y produce sobre la Tierra el resplandor que llamamos día. Cuando está debajo de la Tierra, en la parte superior hay oscuridad y se llama noche. Hay que prestar atención a que hay un día natural y un día usual. Hablemos primero del natural y después del usual.

CAP. XXVIII. QUÉ ES EL DÍA NATURAL Y EL DÍA USUAL Y SUS DIVISIONES

El día natural comprende un espacio de veinticuatro horas, a saber, el día usual y la noche. Por eso decimos que hay treinta días en el mes, contando días y noches. Los físicos lo dividieron en cuatro partes, desde la nona parte de la noche hasta la tercia del día usual, diciendo que es cálido y húmedo; desde la tercia del día usual hasta la nona es cálido y seco; desde la nona del mismo hasta la tercia de la noche es frío y húmedo. Por eso ocurre que hay ciertas enfermedades en algunas partes del día, que son mejores y peores según la ya mencionada razón de las estaciones. El día usual es el espacio en que el Sol se traslada desde el nacimiento hasta el ocaso. A éste, como al natural, lo dividieron en cuatro partes. En la primera parte el Sol está rojo, luego resplandece, después calienta y por último desciende y se entibia. Es por eso que en las fábulas se le atribuyen cuatro caballos a Febo, que reciben nombres apropiados según las razones antedichas. El primero es llamado Exacto, es decir, rojizo; el segundo, Lácteo, es decir, esplendoroso; el tercero, Lámpara, es decir, ardiente; el cuarto, Filogeo, es decir, amante de la Tierra. En los días usuales, tres veces al año ocurren diversidades, pues a veces son iguales a las noches, a veces más largos, y a veces más breves.

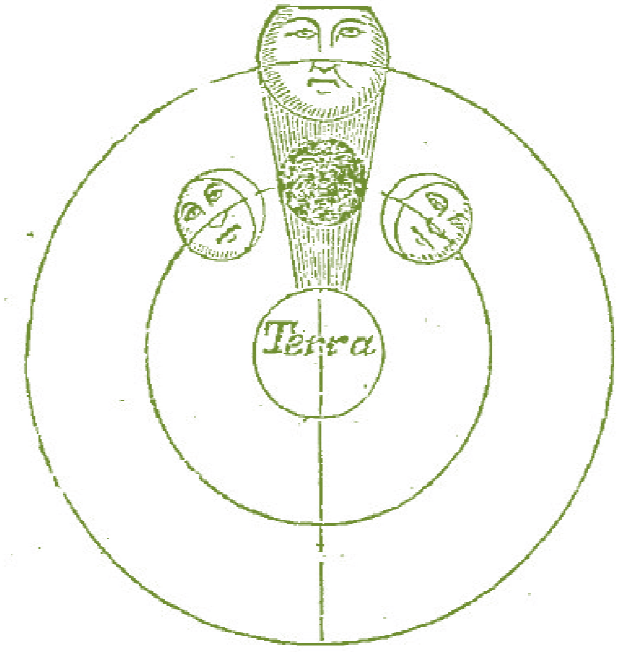
CAP. XXIX.POR QUÉ HAY IGUALDADES Y DESIGUALDADES EN LOS DÍAS

Ésta es la causa de esas diversidades. Cuando el Sol está en los signos invernales, el espesor de la Tierra, que está en medio de la zona tórrida, ubicado entre nosotros y él, nos impide

verlo inmediatamente, y es la causa de que esté fuera de nuestra vista. Por eso su resplandor es más breve para nosotros sobre la Tierra. Y así el día es una sombra prolongada y, por lo tanto, noche. Pero cuando está en Cáncer y en otros signos estivales, como nace del lado de acá del espesor de la Tierra, se lo ve pronto a la mañana y se retira por la tarde, y por eso su resplandor es más prolongado sobre la Tierra, y la sombra es más breve. Lo mismo es cuando está en Aries o en Libra, porque dista igualmente de nosotros, y lo mismo sobre la Tierra, y está por debajo de la Tierra y, entonces, el resplandor y la oscuridad son iguales.

CAP. XXX. POR QUÉ HAY ECLIPSE DE SOL Y NO SUCEDE TODOS LOS MESES

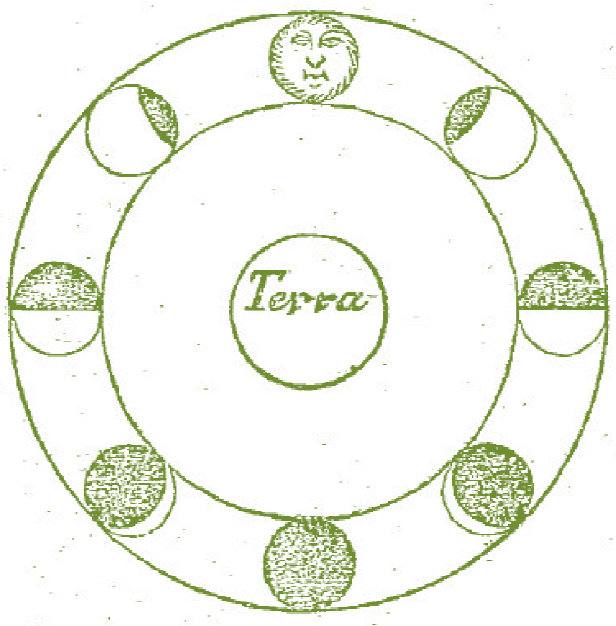
Enumerados los efectos del Sol, tanto por su movimiento natural como accidental, hablemos de su eclipse, por qué y en qué tiempo suceda que el Sol esté en medio del zodíaco, que se llama el lugar eclíptico. La Luna está ubicada debajo de él, de modo que si se trazara una línea pasaría por el medio del Sol, la Luna y la Tierra. Entonces la Luna hace que sus rayos no pasen, y no puedan descender a la Tierra por causa del cuerpo de la Luna. Esto no puede suceder sino en la trigésima Luna, porque en otros días no está bajo el Sol en forma recta. Pero esto no sucede en cada trigésima Luna. Pero cada vez que sucede.



es entonces. Porque si en un día trigésimo la Luna está opuesta al Sol pero algo hacia Cáncer o algo hacia Capricornio, no puede quitarnos la vista del Sol ni impedir el paso de sus rayos hacia nosotros. Pero como, en la medida de nuestras posibilidades, hemos hablado del Sol, hablemos ahora de la Luna.

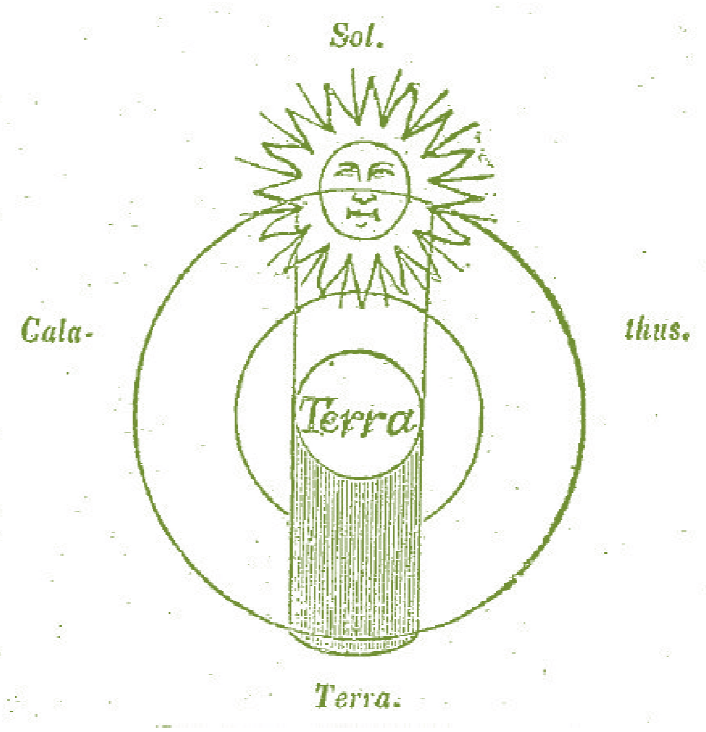
CAP. XXXI.POR QUÉ LA LUNA NO TIENE LUZ NI CALOR. EL NOVILUNIO Y EL PLENILUNIO

La Luna, por la vecindad del agua y de la Tierra tiene un cuerpo más espeso que las demás estrellas y por eso no tiene ni resplandor ni calor propios, sino que los recibe del Sol. Si tuviera calor propio, estando vecina a la Tierra, produciría todos los meses sobre la Tierra calor veraniego y frío invernal y con esas continuas desigualdades nada podría vivir. Carece, por lo tanto, de luz y calor propios y es iluminada desde arriba por el Sol, pero no siempre de la misma manera, sino que a veces hay novilunio, a veces plenilunio y a veces interlunio. Dicen algunos que no está bajo el Sol en el mismo signo y por un excesivo resplandor no puede verse, pero cuando se aleja del Sol, el resplandor comienza parcialmente a aparecer, Y por eso, cuanto más se aleja del Sol, más resplandor aparece. Puesto que primero aparece de la parte del Sol, esta opinión parece falsa. A nosotros nos parece que todo lo que es luminoso y tiene debajo de sí algo oscuro, en la parte que le es opuesta produce sombra y en la que está de su lado, luz. Como la Luna, según ya hemos dicho, es naturalmente oscura, en la parte que está hacia el Sol recibe resplandor y en la parte que está hacia la Tierra hay sombra y por eso no podemos verla. Pero a medida que se aleja del Sol el resplandor comienza a aparecer al modo de un grácil cuerno, llamado *monoeidés*. Cuanto más se aleja más se extiende el resplandor de modo que en el séptimo día se dice que es *dicotomos,* es decir, *dividida por el medio.* Debe notarse que cuando el resplandor aumenta, la sombra disminuye, y viceversa; después del séptimo día hasta el décimotercero está *anficurtos* es decir, menos llena, y mayor que la mitad; en el día decimocuarto está llena, porque está alejada del Sol por su diámetro. Lo que puede probarse porque cuando el Sol nace y ella se oculta aumenta toda la sombra y disminuye todo el esplendor, y se procduce el *pansiletos*, es decir, el *plenilunio.* Luego comienza a acercarse al Sol y la sombra a disminuir y a aumentar el resplandor, Por eso fija desde nuestra parte el resplandor, y al disminuir primero se hace *anficurtos* luego *dijotomos* y luego *monoeidés*. Todo esto resulta más claro para los ojos con esta figura.

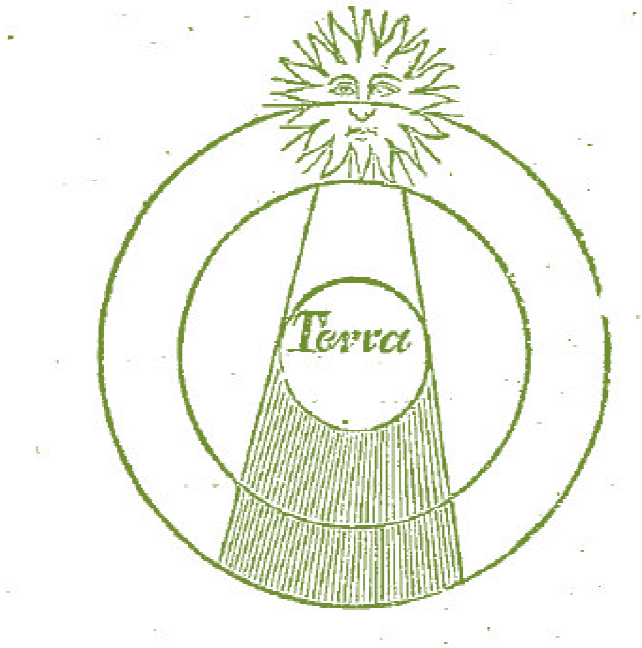


CAP. XXXII. EL ECLIPSE DE LUNA. POR QUÉ NO SUCEDE TODOS LOS MESES Y SOBRE LAS FIGURAS DE LAS SOMBRAS

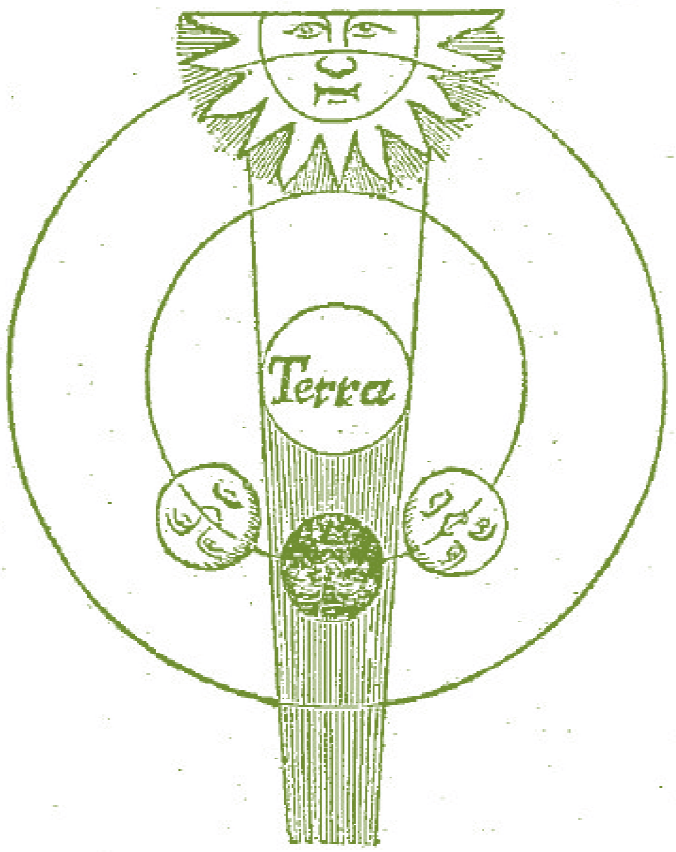
La razón del eclipse de Luna es porque estando el Sol y la Luna colocados en la misma línea eclíptica, el Sol está en el hemisferio inferior y la Luna en el superior, mientras la Tierra está en el medio. Si la línea descendiera del cuerpo de la Luna pasaría por medio de la Tierra y el Sol. Entonces el cuerpo de la Tierra que está interpuesto, proyecta su sombra, a saber, a lo largo de esa línea y los rayos del Sol no pueden iluminar la Luna. Se produce un eclipse hasta que se mueve el cuerpo de la Tierra y el resplandor comienza a aparecer. Nunca falta sino en la décimoquinta Luna, porque entonces está opuesta al Sol, pero, sin embargo, no sucede en toda decimoquinta Luna. Pero siempre que sucede es por la figura de la sombra de la Tierra. Hablemos de las figuras de las sombras que se producen por algún cuerpo redondo opuesto a la luz. Toda sombra de un cuerpo tal tiene forma de cilindro o de cono. El cilindro es una figura larga y redonda, ascendente en forma equilibrada, alcanzando el tope con líneas iguales. Por eso se dice que es cilíndrica la sombra de una figura tal. Esto se produce cada vez que un cuerpo luminoso y uno oscuro están de este modo.



Como los cuerpos del Sol y de la Tierra no son iguales, siendo el Sol ocho veces mayor que la Tierra, la sombra de la Tierra no puede ser un *kylindros*. *Calathus* es una figura cónica, que se vuelve aguda en el tope. Por eso la sombra de esta figura se dice que es *kalathoside* y esto sucede cuando el cuerpo luminoso es menor que el oscuro; de este modo esta forma se dice que es a manera de cono, porque tiende hacia una punta; y esto sucede cuando el cuerpo luminoso es mayor que el oscuro, como se muestra en la figura siguiente.



Por lo tanto, como el cuerpo del Sol es mayor que la Tierra, su sombra es cónica. Cuando el Sol y la Luna están como hemos dicho, el cono de la sombra de la Tierra tiende a la Luna en forma recta, y la afecta de modo que no recibe los rayos del Sol hasta que la Tierra se mueva. Pero si en la décimoquinta Luna no es ésta la disposición, sino que uno está algo hacia el septentrión y el otro un poco hacia el austro, el cono de la sombra no se dirige en forma recta hacia la Luna, y no la afecta, sino que pasa junto a ella. De este modo.



Eclipsis lunæ.

Habiendo visto cómo se produce el eclipse de Luna, y por qué no todos los meses, hablemos de la sombra que siempre se ve en medio de ella. Siendo la Luna fría y húmeda, aunque esté iluminada por el Sol, siempre mantiene alguna parte en la que naturalmente aparece algo de oscuridad.

LIBRO TERCERO

PREFACIO

Si bien, ocupados por tareas docentes, nos queda poco tiempo para escribir, puesto que hemos sabido que muchos, rasgando la vestidura de la filosofía, y habiendo tomado la pluma creyeron tomarla en propiedad para sí, movidos por su mismo clamor, para que no permanezca desnuda, hemos reparado las partes descosidas con la pluma de nuestra pequeñez; no ignorando que nos sometemos a los mordiscos de la envidia y conociendo el peligro que esto es para nosotros. Pero, como alguien dijo: *Nada más justo que la envidia, que rectamente corroe al mismo autor, mortificando su ánimo.* Y: *Desfallece el envidioso por las cosas prósperas del otro, No se encontró mayor tormento que la envidia para el tirano de Sicilia.* (*Horac. .Ep.I,ii, 57*) Estando seguros del tormento de ellos y no dudando recibir muchos mordiscos venenosos, como si fuéramos seguidores de los Catones en la calurosa soledad de Libia, armados con diversos argumentos de los pequeños, pasemos a lo siguiente.

CAP. I. EL AIRE

Y como ya hemos enseñado apropiadamente lo que nos propusimos y nos pareció bien acerca del éter y su ornamentación, pasemos ahora a exponer acerca del aire que le está unido y sujeto. El aire se encuentra desde la Luna hasta la Tierra, y cuanto más cerca de la Tierra es más húmedo y espeso y cuanto más remoto, es más seco y resplandeciente. Estando bajo el Sol recibe de su calor y su humor. Pero como el Sol nunca sobrepasa los límites de la zona tórrida, con su vecindad enciende más esa parte del aire y a la parte más remota la deja sin que experimente su calor.

CAP. II. CÓMO HAY CINCO ZONAS EN EL AIRE

Hay en el aire cinco diversidades, llamadas zonas por los antiguos; no están, como estiman algunos, sobre la Luna. Pues allí todas las cosas son inmutables, dado que no hay allí ninguna contrariedad. Estando allí el éter, que es llamado fuego, y siendo ígneos los cuerpos de las estrellas, ¿dónde podría haber frío en alguna parte? Pero sé que éstos han errado por las palabras de los filósofos, que enseñan que en el cielo hay cinco zonas. Contra esto tenemos una doble defensa. La primera es que el aire a menudo es llamado cielo, y así se habla de las aves del cielo. La segunda es que las cinco partes del aire tienen superpuestas cinco partes del éter, y cada parte del éter recibe el nombre de la parte del aire

que le está sujeta; la parte superpuesta a la fría, se llama fría, aunque en ella no haga frío. Y la parte superpuesta a la tórrida, se llama tórrida, no porque en el éter se sienta calor.

CAP. III. QUÉ DIVERSIDADES HAYA EN LA TIERRA EN RAZÓN DEL AIRE

El fuego superior es tan sutil, que nada puede ascender hasta mezclare con algo húmedo y espeso. Estas mismas diversidades del aire superpuesto están en la Tierra. La cualidad del aire afecta a la Tierra que le está sujeta. Hay, por lo tanto, cinco zonas en el aire y cinco en la Tierra. Hablemos del aire superpuesto a nuestra zona habitable, mostrando qué hay en él y de dónde proceda, y comencemos por la diversidad de la lluvia que es común a toda nuestra zona templada.

CAP. IV. DE DÓNDE PROCEDEN LAS LLUVIAS

Son diversas las causas de las lluvias. A veces se evapora un humo espeso y húmedo; cuando asciende se convierte en gotas pequeñísimas, que luego se hacen más gruesa y pesadas y caen, produciéndose la lluvia. Otras veces el aire se espesa por la frigidez de la Tierra y el agua y se transforma en una sustancia acuosa que es secada por el calor del Sol como lo es el hielo por el fuego, y cae en forma de partículas muy menudas. Y sucede otras veces que para nutrir su color ese humor, atrae al Sol, y lo que es líquido en él se transforma en una sustancia ígnea, y lo que es más pesado se precipita hacia abajo y cuando el calor es muy intenso vemos que ocurre una inundación por la lluvia. Pero queda una pregunta.

CAP. V. POR QUÉ LOS RAYOS DEL SOL Y EL CALOR TIENDEN HACIA LA TIERRA

Siendo propio del fuego tender hacia arriba, ¿por qué los rayos del Sol y el calor tienden hacia la Tierra? A lo que decimos que el Sol es de naturaleza ígnea, no porque conste sólo de fuego, sino porque en él predomina. Ya expusimos que los cuerpos de las estrellas están hechos de cuatro elementos, con predominio del fuego; lo que hay en ellas de tierra y de agua, tiende a sus semejantes, es decir a la tierra y el agua. Pero como procede de una fuente de calor lleva consigo algo de calor, con el cual se calientan la tierra y el agua y como

la naturaleza del Sol es ascender, el calor que descendió de ese modo, al regresar lleva consigo algo de humor, que, al bullir, lo transmite en sustancia de sí mismo.

CAP. VI. POR QUÉ EL SOL CALIENTA LA TIERRA Y NO EL FUEGO SUPERIOR

Si podemos hablar con propiedad digamos que el Sol hace subir al humor y no que lo atrae. Por eso se dice que es fuente de calor y calienta lo que le está sujeto; pero no el fuego superior. No estando compuesto con elementos, no hay nada en él que descienda a los lugares inferiores. Por eso toda parte del aire y la Tierra sujeta al Sol es calurosa. La alejada es fría, aunque esté sujeta al éter.

Pero dirá alguno: ¿Acaso el fuego, dondequiera que esté, no es caliente? A éste le respondemos: No, si no está unido con algo húmedo y espeso. Aunque por encima de la Luna haya fuego, no hay allí calor, porque falta una materia húmeda y espesa con la que se encienda el fuego. Y no hay frío ni oscuridad sino solamente un único resplandor continuo sin mutación alguna. Pero alguien citará lo que dice Aristóteles: *Es imposible que el fuego no caliente.* A éste le respondemos que Aristóteles allí hablaba del fuego inferior, que siempre está unido con una materia espesa y nunca deja de calentar. Decimos que el fuego no calienta actualmente sino naturalmente. La cuarta causa de las lluvias es porque el viento eleva la humedad de las lagunas, ríos y lagos. Es por eso que muchos han visto caer desde el aire a pequeñas ranas y peces. Pues, como dijimos, que el agua es levantada por el viento, ocurre que eleva consigo las ranitas y los peces, y éstos, descendiendo por su peso natural asombran a los ignorantes. No hay ninguna estación del año inmune a la lluvia. Pues en todas se evapora un humo húmedo y se espesa el aire con el frío, o bien se eleva la humedad con el calor o el viento.

CAP. VII.QUE ANTES DEL FIN DEL MUNDO CAERÁN GOTAS DE SANGRE, O POR QUÉ SE DIGA QUE LLUEVE SANGRE

Esta lluvia es a veces más espesa de lo normal, y, encendida por un calor extraordinario se vuelve, como si fuera sangre, roja y gruesa. Viendo esto, e ignorando la causa que puedan conocer los filósofos, dicen que llueve sangre. Por eso es verosímil lo que se dijo, que para el fin de este mundo, van a caer gotas de sangre, ya que debe terminar por combustión, como atestigua la Escritura, que dice en el Salmo cuarenta y nueve: *Nuestro Dios manifiestamente vendrá, nuestro Dios, y no se va a callar. Y el fuego arderá en su presencia.* (*Salmo 49, 3*). Y en otra parte: *Que vendrá a juzgar a los vivos y a los muertos y al siglo por el fuego.* Las aguas,

expandidas en forma de nubes por el calor, espesadas por la intensidad del ardor y encendidas y puestas de color rojo, caerán como si fueran de sangre. Y cuando en tiempo lluvioso aparece un arco de colores en las nubes, expliquemos por qué existe y por qué aparecen tantos colores.

Dado que, como dijimos anteriormente, el calor del Sol hace subir la humedad, o el vapor húmedo se evapora, las aguas quedan en la nube como en un vaso de vidrio, y donde es más tenue y caliente, muestra el color rojo, y donde es más espeso, un color purpúreo o negro. Por lo cual ese arco nunca reluce como en la parte opuesta del Sol. Así el aire es irradiado por el esplendor del Sol, y aparecen en él colores diversos.

CAP. VIII. CAUSA DEL GRANIZO Y LA NIEVE

Examinadas las causas de las lluvias y del arco del cielo, expongamos acerca del granizo. Cuando la humedad se eleva en el modo antedicho, ocurre a menudo que se produce en la parte superior un viento frío y seco, que con el frío congela las gotas de agua y las convierte en una sustancia pétrea; y como las gotas son redondas, lo que puede probarse por los agujeros redondeados que produce en el suelo pétreo, por la continuidad de la caída de ese granizo redondo. De allí el verso: *La gota horada la pieda no por su fuerza sino por caer a menudo.* Las nieves son las gotas mencionadas, que se congelan en forma espesa, antes de convertirse en pétreas.

CAP. IX. POR QUÉ LAS NIEVES NUNCA OCURREN EN VERANO CUANDO SÍ HAY GRANIZOS

Esto insinuarán: Habiendo granizo a menudo en verano, ¿por qué nunca hay nieve en la parte inferior de las montañas? Contra esto decimos: en el verano el humor se eleva por el calor, y al elevarse se convierte en gotas, que se hacen gruesas, se congelan por el frío y originan el granizo. Pero en el invierno, como el frío está cerca de la tierra, las gotas de agua, antes de ponerse gruesas, por el frío se encogen y se transforman en nieve. En el verano, como el frío no está cerca de la tierra, hasta que suben a lo alto, se ponen gruesas y espesas, sin congelarse. Por lo tanto, nunca en el verano hay nieves, aunque haya granizos. Hablemos de por qué y cómo ocurren los truenos y los rayos.

CAP. X. LOS TRUENOS Y LOS RAYOS

El vapor, como hemos dicho, tendiendo hacia las alturas, cuando llega a la parte superior del aire, por el peso del humor, mueve al aire. Y sus partículas, al modo de olas que chocan, producen ruido. Con el movimiento del aire caliente resulta una sustancia ígnea, y se produce un relámpago; éste se produce con ruido pero llega antes a nosotros porque la vista es más rápida que el oído. Como hemos dicho, en diversas partes se producen espesamientos del vapor húmedo que asciende, y con su ímpetu produce un fragor sin que haya relámpago. Pero si ese ímpetu tiende hacia abajo, sin ser, sin embargo, tan grande como para llegar hasta un obstáculo, no se produce el relámpago, Pero si encuentra un obstáculo, escinde lo que se le opone.

Pero como es propio del movimiento del aire tender hacia arriba, sin que ninguna materia le impida pasar, *recoge los fuegos dispersos.* Pero si en esta parte inferior del aire hay mucha humedad, el aire en ese ímpetu no puede encenderse, y se forma el rayo que corta y no resplandece. Pero si no encuentra humedad, por el movimiento y la sequedad se enciende y se forma un rayo ardiente. El rayo es parte del aire que entre choques marcha hasta encontrar un cierto obstáculo donde impacta. Los truenos son el sonido de las partes del aire que se entrechocan. El relámpago es parte del aire encendida y reluciente por ese ímpetu. No es, entonces, el rayo una sustancia pétrea, como algunos afirman. Si fuese una sustancia pétrea no se dispersaría por aquí y por allí ni retornaría hacía arriba, y al tocar alguna carne destruiría hasta los huesos. El rayo impacta más comúnmente sobre las cosas altas, porque, al caer oblicuamente desde lo alto, encuentra primero lo más alto. Pero como la opinión de algunos es que el rayo es una sustancia pétrea, para que no parezca que la rechazamos por ignorancia o envidia, y callamos sobre ella, vamos, brevemente, a exponer algo. Dicen éstos que cuando el vapor húmedo asciende a las partes altas (pues es propio del vapor húmedo elevarse a las alturas, como a menudo lo hemos explicado), se eleva con él algo de sustancia terrena, que por el calor del Sol se convierte en una sustancia pétrea, y es contenido en la concavidad de una nube, hasta que por un cierto ímpetu la nube se parte, por lo cual esa piedra es arrojada y produce un golpe contra algo.

CAP. XI. POR QUÉ HAY RAYOS SOLAMENTE EN VERANO

Alguno sugerirá aquí: en todo tiempo del año sube, como ya dijimos el vapor húmedo, ¿por qué no hay en todo tiempo rayos y truenos? A éste le decimos: Se originan por el aire húmedo ascendente, pero no ocurren hasta que llegue a lo más alto del aire, lo que puede

probarse por una semejanza con el mar. Cuando el mar, por el vapor ascendente, se conmueve en el fondo, por su espesura no puede ser empujado de un lado a otro. Pero cuando la conmoción llega hasta lo más alto, las olas se chocan entre sí y se produce una tempestad. Que la tempestad empieza en el fondo puede probarse por esto, porque vemos a las focas que agitan las olas antes de la tempestad. Por eso dice Plinio: *Son navegantes dormidas, que duermen en el fondo del mar.* Cuando el vapor, como dijimos, conmueve el fondo del mar, se excitan y suben a la superficie, y cuando los marinos ven esto, con seguridad por su experiencia, aunque desconocedores de la razón física, predicen la tempestad futura, pues ya ha comenzado la tempestad en el fondo. Lo mismo sucede en el aire. Mientras el vapor está en las partes inferiores del aire, por su espesura no puede mover el aire de una a otra parte. Pero cuando llega a lo más alto, siendo liviano, lo mueve de aquí para allá, y se producen truenos y rayos. En el invierno, aunque el aire es espeso, no hace tanto calor, y el vapor espeso no puede subir hasta lo más alto del aire. Permaneciendo en la parte inferior del aire, origina vientos y lluvias. En el verano, cuando el calor es máximo y se eleva, incursiona por diversas partes del aire; así se producen rayos y truenos. En otoño, que es frío y seco, no hay vapor que se eleve ni calor para elevarlo.

CAP. XII. ACERCA DE LAS ESTRELLAS QUE A VECES SE VEN CAER

En el mismo aire no se ven caer estrellas, aunque alguna cae. Siendo de naturaleza ígnea y teniendo por lugar propio al éter, nunca caen a la Tierra. Además, son muy grandes, aunque parezcan pequeñas por la distancia; si alguna cayera ocuparía toda la Tierra o su mayor parte. Por lo tanto, no caen sino que parecen caer. A menudo en la parte superior del aire hay viento y conmoción. Aunque no en la parte inferior; por esa conmoción hay un aire encendido y resplandeciente que recorre ese espacio. Al comenzar a brillar fuera de alguna estrella, con su resplandor nos quita la visión de esa estrella, que nos parece que hubiera caído. Y dirá alguno: ¿Por qué no vemos esa estrella? A esto respondemos: Esa estrella puede verse, pero no sabemos que está. Ya dijimos que se mueve un aire encendido, y continúa un aire más espeso y más lento, que se interpone entre nosotros y esa estrella, y nos impide su vista. Pero antes de que pase y esa estrella aparezca, el firmamento, que se dirige al ocaso, ya se llevó consigo esa estrella Cuando aparece está en un lugar distinto del que estaba, y se considera que es otra estrella.

CAP. XIII. UN COMETA NO ES UNA ESTRELLA

Acerca del cometa que apareció en la mutación del Imperio, pensamos que no es una estrella; porque no es ni una estrella fija ni un planeta. Que no es una estrella fija es claro porque se lo ve moverse. Y no es un planeta porque se lo ve a menudo fuera del zodíaco y no sigue el movimiento de los planetas. Si fuese una estrella, estaría en algún hemisferio. Cuando aparecen las estrellas de un mismo hemisferio, ¿por qué ésta, que es más grande, no aparece? Por lo tanto, no es una estrella, sino un fuego, según la voluntad del Creador, encendido para sellar algo.

CAP. XIV. LAS EXTENSIONES DEL OCÉANO

Como ya hemos tratado, aunque brevemente, acerca del aire y las cosas que en él ocurren, comencemos a hablar sobre el agua y su sitio. Porque la sabiduría divina, sabiendo de antemano que nada puede vivir sin calor y humedad y que la tierra y el agua son frías, para que en ella pudiera vivir algo, puso sobre el medio de la Tierra al Sol, fuente de todo calor, para que calentara la Tierra igualmente de todos lados. Pero como nada puede vivir por el solo calor, puso en medio de la fuente de calor una fuente de humedad, para que con ellos se templara equilibradamente la Tierra. Hay, pues, una fuente de humedad en medio de la zona tórrida, rodeando a la Tierra en medio del círculo equinoccial, y muchos no creen que esto sea así, porque debido al mucho calor no se llega a él. Los físicos, por la necesidad mencionada, creen que existe y lo llaman mar u océano. Este mar, habiendo llegado hasta Occidente, tiene allí dos extensiones, una de las cuales está orientada al sur y la otra al norte, siguiendo los costados de la Tierra. Igualmente hacia el Oriente tiene dos extensiones en la misma forma antedicha. La extensión occidental y la oriental, rodeando ambos lados, se encuentran entre sí. Y, con el encuentro, el mar se agita hacia atrás: y así se produce el conocido acceso y receso del mar que recibe el nombre de flujo y reflujo. Igualmente hay otras dos extensiones que se encuentran en la cabeza. Hay otros que dicen que los flujos del mar son causados por montes que le están sujetos. Cuando llegan al mar caen y son tragados y la cavidad del mar vuelve a llenarse después de haberse vaciado. Si se vacía antes, luego el agua vuelve, y vuelve a vaciarse y antes se lleva la mencionada extensión occidental, dirigiéndose hacia el norte. Cuando siguiendo el costado de la Tierra que toca el África, llega a su fin, entre Calpes y Atlantis, hasta junto a Jerusalén, se llama Mediterráneo, recibiendo diversos nombres desde diversas regiones. Si alguno desea saber cómo es que asciende y desciende, y qué nombres recibe en cada región, consulte el

mapamundi. Pero para que lo que dijimos quede más claro en el ánimo pongamos esa descripción ante los ojos; en la esfera que mostramos, la extensión occidental que se dirige al norte, se llama mar Atlántico, por el Monte Atlante adyacente, debajo del cual está Inglaterra y las islas vecinas. De la extensión oriental que se dirige al norte, nace el mar Índico. Igualmente, de las otras extensiones, que se dirigen al sur, hay que creer que nacen otros mares. Pero esto no debe describirse con nuestro testimonio, porque debido a la zona tórrida interpuesta, su sitio continúa desconocido para nosotros.

CAP. XV. EL NACIMIENTO DE LOS VIENTOS

Y como nuestra opinión es que de esas extensiones nacen los vientos, hablemos de ellos, tanto de los cardinales como de los colaterales, pues, como dijimos, en Occidente, desde esta fuente de toda la humedad, se separan dos extensiones, una al sur y otra al norte, y en esta separación el aire se mueve. Si el impulso es tan grande como para llegar hasta nosotros, genera un viento que se llama Céfiro. Las extensiones orientales, con su división, generan un viento que se llama Euro. Cuando la oriental y la occidental convergen hacia el norte, al encontrarse en el medio, se origina un movimiento de aire y surge un viento norte que se llama Bóreas, que es frío, porque nace en una zona fría. Es seco, porque aparta las nubes desde este ángulo de la Tierra hacia el medio y lluvioso hacia los confines de la zona tórrida. Cuando atraviesa la zona tórrida se calienta aunque para nosotros sea frío; allí, sin

embargo, es cálido. Igualmente, cuando se encuentran las dos corrientes que convergen hacia el sur, chocan en el medio y se genera el Austro que, aunque más allá de la zona tórrida es seco y frío, al igual que entre nosotros el Bóreas, como se origina en una zona fría, dado que, sin embargo, pasa por la zona tórrida, se ha calentado y llega caliente hasta nosotros, empujando las nubes delante de sí, hasta el ángulo de la Tierra en el que habitamos, generando lluvias para nosotros, y accidentalmente es cálido y húmedo para nosotros, aunque en su origen hubiera sido frío y seco. Habiendo visto dónde se originan los vientos cardinales, veamos también de dónde proceden los colaterales. Si en las dos extensiones que convergen hacia el norte, sucede que generan el Bóreas de la manera que se dijo, y que el oriental, accidentalmente, sea más veloz, llegando más allá del medio norte y oeste, nace un viento colateral, entre el Bóreas y el Céfiro. Pero si el occidental llega más allá del medio del septentrional y del oriental, se produce un viento colateral entre el Bóreas y el Euro. Igualmente si otras dos extensiones más allá del medio, sea más aquí sea más allá, se encuentran, generan otros dos vientos colaterales: uno entre el Euro, y el otro entre el Austro y el Céfiro. Pero como poniendo una figura ante los ojos, aliviaremos el trabajo, presentemos una semejante a la anterior, en la cual las extensiones no se encuentren en el medio. Para que en la primera entendamos los cardinales y en ésta los colaterales.

Pero como en una sola figura no podemos mostrar más de dos, entiéndanse los otros por semejanza de ésta. Se puede preguntar: Si los vientos suceden por las causas mencionadas, puesto que las extensiones se separan diariamente, como lo atestiguan las mareas cotidianas, ¿por qué no hay vientos todos los días? A esto respondemos que si los hay todos los días, no tienen un ímpetu que llegue hasta nosotros. Sucede que a menudo pensamos que no hay viento, mientras que en otras regiones, o en las partes superiores del aire está soplando aunque nosotros no lo sentimos. Hay quienes dicen que las cavernas de la Tierra son la causa de los vientos. En ellas, cuando una parte quiere entrar y otra quiere

salir, se produce un conflicto y, por la levedad de esas partes, la conmoción del aire genera el viento. Por eso Eolia, que es cavernosa, se dice que es la región de los vientos. Otros dicen que hay un vapor húmedo que asciende y con su volumen mueve el aire y produce el viento. Por nuestra parte, en primero, segundo y tercer lugar ya hemos enseñado la causa de los vientos.

CAP. XVI. POR QUÉ CIERTA AGUA ES DULCE Y CIERTA AGUA ES SALADA

Expliquemos por qué hay agua salada. El sabor natural del agua es insípido, porque la flema es insípida, pero accidentalmente se vuelve salada. La razón es ésta: Estando el mar, como dijimos, bajo la zona tórrida, con el calor se espesa y se vuelve salado. Es cosa cierta que por ebullición el agua se hace sal. Dirá alguno: Como las aguas nacen de este principio salado y vuelven a él (como dice Salomón: *Las aguas vuelven al lugar de donde salieron* [*Eccl. I*]. No debe creerse que las aguas se aniquilan sino que regresan en forma circular) ¿por qué algunas aguas son dulces y otras saladas?

CAP. XVII. EL AGUA COLADA Y ATENUADA GENERA FUENTES DULCES

La solución es ésta: Siendo la Tierra cavernosa, el agua, por su levedad, la penetra y al pasar por sus intersticios se cuela y se hace más tenue, perdiendo el sabor salado, y, saliendo a la superficie de la Tierra, genera fuentes y ríos de sabor dulce.

CAP. XVIII. POR QUÉ HAY POZOS QUE TIENEN HUMEDAD

Hay una discusión acerca de la procedencia de la humedad en los pozos. Si las fuentes tuvieran principio en las filtraciones, ¿se llenarían y correrían? Contra esto decimos que aunque tengan principio en las filtraciones, sin embargo, no se llenan. Sucede que una filtración no termina allí sino que aparece aquí y allá. Por eso se filtra el agua del pozo y no surge hacia arriba. Donde hay una fuente, termina la filtración. El agua, por el espesor de la Tierra, no puede fluir más allá y se ve obligada a surgir. Hay quienes dicen que los pozos no tienen principio en las filtraciones sino en sudoraciones de la tierra. Como la tierra contiene algo de humedad, si se la perfora, descienden gotas de agua al modo del sudor del ser humano, y de allí procede el agua del pozo. A nosotros nos parece que es por ambas causas. Que proceda de filtraciones se prueba porque cerca de los ríos siempre se encuentra inmediatamente agua de un pozo, y lo que sucede a menudo con un pozo, si se hace otro,

éste toma agua del primero. Que procedan del sudor de la tierra se prueba porque en lugares secos y áridos se encuentra agua de pozo.

CAP. XIX. POR QUÉ EL AGUA DE UNA FUENTE Y DE UN POZO ES FRESCA EN VERANO Y CÁLIENTE EN INVIERNO

Que el agua de un pozo o una fuente sea cálida en invierno sucede porque, dado que el invierno es naturalmente frío, y por el frío se cierran los poros de la tierra, el calor no puede evaporarse y, permaneciendo en la tierra, la calienta y también al agua. Pero en el verano los poros de la tierra se abren y por ellos se escapa el vapor y el calor disminuye; por eso el agua que surge desde adentro es fría. Por eso el agua del pozo en verano es muy fría, pero el agua de la fuente, como está más cercana al aire cálido, es menos fría y, menos aún lo es el agua de los ríos y también lo es menos el agua de las lluvias. O sea que el agua dulce se produce por las filtraciones de la terra. Pero aquellas aguas, de cuya humedad se originan las fuentes, por la superficie de la tierra y no por filtraciones, son espesas y saladas y se llaman mares.

CAP. XX. CÓMO OCURRE UNA QUEMAZÓN Y UN DILUVIO

Es opinión común de los filósofos que los espacios de la Tierra a veces sufren quemazones y a veces diluvios; veamos cómo se originan éstos. Estando el agua, como dijimos, bajo la fuente de calor, sucede que la humedad va creciendo paulatinamente y supera el calor hasta que llega al punto en que, sin ser contenida por las costas, se expande por la Tierra, y cubre sus espacios. Cuando por el calor del Sol y la sequedad de la Tierra terminan por desecarse, el calor comienza paulatinamente a crecer superando lo húmedo y se difunde por la Tierra y la quema. Hay quienes dicen que esto sucede por la elevación y depresión común de los planetas. Si todos los planetas se elevaran juntamente desde la Tierra, estando lejos, asumirían menos humedad para sí; por eso la humedad al acrecer se difunde sobre la Tierra y se produce un diluvio. Pero si los que se elevan son uno, dos o tres, sin los otros, sin embargo, no crece. Lo que crece por la elevación de éstos, se deseca por la vecindad de los otros. Así, por su vecindad, todos hacen arder la Tierra y se produce una quemazón, porque lo que más producen éstos por su vecindad, producen tanto menos los que están remotos. Debe prestarse atención a que puede haber un diluvio general o diluvios particulares. Un diluvio común no puede ser continuo y uno particular, sí. De este modo

los mortales perecen alternativamente. Así como la destrucción del mundo ocurrió por un diluvio en tiempos de Noé (*Gen.*1), el mundo va a terminar por un incendio general.

CAP. XXI. POR QUÉ EN LAS LUNACIONES LA HUMEDAD A VECES AUMENTA Y A VECES DISMINUYE

Como en el fin de este volumen se trata sobre las cosas relativas al mar, veamos por qué en los primeros siete días de la Lunación decrezcan las mareas y en los otros siete crezcan. Cuando es el período del interlunio, en que el aire que está bajo él no puede atenuar en todo el esplendor del Sol que lo enciende, ni tampoco secar su humedad, hay entonces una marea plena. Pero cuando el esplendor comienza a descender, se seca la humedad, hasta el séptimo día. En el séptimo día, como todo lo intermedio está encendido, la humedad se calienta, por medio del aire. Surge hacia arriba en ebullición y así crece la marea hasta el día decimocuarto. Pero como en la tercera semana disminuye el calor que tiende hacia arriba, la marea se demora. En la cuarta, como disminuye el calor del esplendor que asciende, se espesa el aire y crece la humedad y así hay mareas hasta el novilunio.

LIBRO CUARTO

PREFACIO

La serie de los volúmenes anteriores, a partir de la causa primera, se extendió hasta la Tierra, sin causar prurito a los oídos sino que, antes bien, sirviendo a la utilidad de los lectores, y por lo tanto sin atender a los deseos de los necios. Así se cumplió aquello: *Porque vendrá tiempo cuando no sufrirán la sana doctrina, sino que teniendo comezón de oír, se amontonarán maestros conforme a sus propias concupiscencias* (*II Tim., IV, 3*). ¿Qué libertad de estudio puede esperarse cuando vemos a maestros aduladores de los discípulos y a discípulos como jueces de sus maestros, imponiendo la ley de lo que debe decirse o callarse? Si advierten el gesto y el rostro adulador del maestro, aunque alguno, si obedece la severidad del maestro, es tratado como lo es por las meretrices un maestro de escuela demente, a quien llaman cruel e inhumano. Y podrían usarse las palabras de Umbricio:… *soy tratado como un inútil manco que ha perdido el uso de su diestra* (*Jov. Sat., III, 47*). Y en lugar de ser amados, los maestros son echados, según aquello de Ovidio: *La riqueza que os atrae en nosotros, a menudo la rechazáis* (*Ovid. Ars. III, 147*). Pero como es propio de un ánimo probo no ceder ante lo menor sino conformarse a lo mejor, pasemos a lo demás. Y como ya hemos hablado sintéticamente de los otros elementos, su ornamentación y complementos, comencemos a discurrir sobre la Tierra y su ornamentación.

CAP. I. LA TIERRA Y EL MUNDO

La Tierra es un elemento situado en medio del mundo y, por lo tanto, ínfimo. Pues el mundo está compuesto a la manera de un huevo. La Tierra está en el centro, como la yema en el huevo. Sobre ella está el agua, como sobre la yema está la albúmina. Sobre el agua está el aire, como la cobertura de la albúmina. Por fuera y encerrando todo, está el fuego, como la cáscara del huevo.

CAP. II. LAS DIVERSAS CUALIDADES DE LA TIERRA

Esta tierra, puesta así en medio del mundo, recibiendo por lo tanto todos los pesos, aunque naturalmente sea fría y seca, sin embargo, en sus diversas partes, contiene accidentalmente distintas cualidades. Su parte de la zona tórrida, sujeta a esa misma parte del aire, por el calor del Sol, es tórrida e inhabitable. Y sus dos cabezas, sujetas a las partes frías del aire, son frías e inhabitables. En cambio, la parte sujeta a la parte templada del aire, es templada y habitable. Así como dos partes, como ya hemos dicho, son destempladas e inhabitables,

las otras dos son templadas y permiten ser habitadas. Una, fuera de la zona tórrida y la otra, del otro lado; pero aunque ambas sean habitables, creemos que sólo una está habitada y no por completo. Los filósofos hablan de las dos como habitadas, no porque lo estén sino porque pueden estarlo, Y como no creemos que lo estén, digamos algo sobre la interpretación de la lectura de los filósofos.

CAP. III. SOBRE SUS HABITANTES

La parte de la zona habitable en la que estamos se divide en dos. Siendo la condición del aire la misma para la Tierra, cierta parte de ésta es templada y habitable. Pero como las aguas del océano rodean los costados de la Tierra según la cualidad del horizonte, la dividen en dos. Nosotros habitamos la parte superior y nuestros antípodas, la inferior. Nadie, sin embargo, puede llegar desde nosotros a ellos o desde ellos a nosotros. De la parte del septentrión el frío y las aguas prohíben el tránsito. De la parte de Oriente y Occidente, el Sol y las aguas. Igualmente la otra parte habitable se divide en dos: en la parte superior están nuestros *antíoi* y en la parte inferior, sus *antípodoi* Hay, pues, en las partes habitables, cuatro grupos de habitantes; unos con otros se encuentran en algunos tiempos y en otros están distantes. Nosotros y nuestros antípodas tenemos simultáneamente el verano y el invierno y las otras estaciones del año. Pero cuando para nosotros es de día para ellos es de noche, y viceversa. Si por la cercanía del Sol es verano y por su lejanía es invierno, por su media distancia es primavera u otoño; los signos están a la misma distancia para ellos y para nosotros, acompañando a la Tierra y ocupando su lugar natural, en cualquier signo que esté el Sol será igual para ellos y para nosotros, y tendrá los mismos efectos. Con razón, por lo tanto, tenemos diversidades semejantes, pero no, sin embargo, simultáneamente el día y la noche. Cuando con el resplandor es de día, con la sombra de la Tierra es de noche. La sombra siempre está en la parte opuesta al resplandor del Sol. Cuando en la parte superior de la Tierra está el esplendor del día, en la parte inferior está la sombra de la noche, y viceversa. No hay ninguna hora en la cual, en alguna parte no sea de día, y en otra parte no sea de noche. O sea que nosotros y ellos tenemos simultáneamente el verano y el invierno, pero cuando nosotros tenemos el día, ellos tienen la noche. En el verano para nosotros los días son muy largos y las noches breves; ¿tendrán, entonces, ellos en el verano los días breves y las noches largas, lo que no es natural en el verano? Contra esto decimos: aunque cuando para nosotros es de día para ellos es de noche, sin embargo, en cierta estación el día es común para ellos y nosotros, pero para unos en la tarde y para otros en la mañana. Cuando el Sol está para nosotros en el amanecer, todavía está para ellos

en el ocaso, y así nosotros tenemos la mañana y ellos la tarde, y alrededor de la hora prima todavía no es noche para ellos. Igualmente en el ocaso, cuando el Sol comienza a descender, empieza para ellos a aparecer. Y así eso es para ellos la mañana y para nosotros la tarde. Por eso tenemos nosotros y ellos días y noches iguales aunque no simultáneamente. En forma semejante en los inviernos. Dejemos a los ingenios de los lectores el discutir cómo sea esto. Pero nosotros y los *antíoi* tenemos días y noches semejantes, pero cuando nosotros tenemos veranos, ellos tienen invierno y viceversa. Cuando en el mismo hemisferio nosotros y ellos tenemos esplendor, y juntamente sombra; cuando para nosotros el Sol está cerca, pare ellos está lejos y nosotros tenemos veranos y ellos, invierno. Y aquí surge una pregunta semejante a la anterior y si pudo instruirse sobre la anterior fácilmente se encontrará la respuesta a ésta. Pero nosotros y los antípodas no tenemos juntamente ni el verano, ni el invierno ni el día ni la noche; pero los *antidikoi* y sus antípodas se comportan como nosotros y nuestros *antíoi* y nuestros antípodas, como nosotros y los suyos; nuestros antípodas y los suyos, como nosotros y los *antíoi*. Y como hemos hablado suficientemente de tres lugares habitables y de sus habitantes, comencemos a hablar de nuestra región. Nuestro lugar habitable se extiende de oriente a occidente y del sur al septentrión y aunque se llama templada no es igualmente templada en cada una de sus partes. La parte más cercana a la zona tórrida, como Libia y Etiopía, es cálida y seca; la parte vecina a la zona fría es fría y húmeda. La occidental es fría y seca; la oriental es cálida y húmeda. A la misma distancia, es igualmente templada.

CAP. IV. LOS LÍMITES DE ASIA, ÁFRICA Y EUROPA

Hay tres partes principales de esta zona, *Asia, África y Europa;* comienza el Asia en oriente y se extiende lateralmente desde el septentrión hasta la zona tórrida y termina en *Tanais* y el *Nilo*, conteniendo la mitad de la parte habitable. Europa y África ocupan las otras dos. Los límites de África son: el *Nilo* en la parte oriental; en el sur, la zona tórrida y en el norte, el mar Mediterráneo; al occidente, también se extienden las aguas del Mediterráneo. Los límites de Europa son: desde el oriente, *Tanais*, hasta el mar Mediterráneo; en occidente, una extensión de las aguas y en el norte, la zona fría; de este modo:

CAP. V. POR QUÉ EN ALGUNOS MONTES HAY NIEVES PERPETUAS

En ésta también hay montañas en cuyas cimas hay nieves perpetuas, mientras que en los valles hace mucho calor. Y se pregunta: si el calor viene del Sol y de las partes superiores, y las montañas están más cerca del Sol que los valles, ¿por qué en sus cimas hay nieve y en los valles no? Contra esto decimos lo que ya hemos tocado anteriormente en forma breve; aunque el calor viene del suelo, que también es de naturaleza cálida, sin embargo, hasta que se transmute y mezcle con lo húmedo, no puede dar calor: por eso, en las mencionadas montañas, como el aire es sutil y está muy lejos de la Tierra, no puede ser encendido por el Sol, sino que, impulsado por su levedad de aquí para allá, se torna frío. En los valles, como el aire es espeso, y está casi inmóvil, se enciende y calienta prontamente, lo que se puede probar por la siguiente semejanza. Si el aire está inmóvil se enciende y se calienta, pero si sopla viento y lo mueve, se pone frío. Y aquí se originará esa pregunta: si el aire, en las cimas de los mencionados montes es sutil, ¿por qué se espesa en las nubes y en las nieves? Nosotros decimos que ese aire no se espesa, sino que el humo húmedo que asciende desde los valles, por el frío de las partes altas, se compacta en nubes y nieves.

CAP. VI. QUÉ CUALIDADES ADQUIERE LA TIERRA POR LOS DIVERSOS VIENTOS

Esta misma zona habitable, expuesta a diversos vientos, adquiere distintas cualidades. Si alguna parte de ella tiene montañas interpuestas, hacia el oriente y está cerrada al

septentrión y al occidente, y expuesta al sur, es cálida y seca, buena para habitar en invierno y parcialmente en verano. Si, por el contrario, es mala en invierno, es buena en verano. La parte expuesta al oriente está cerrada a los otros lados, es cálida y húmeda y buena en primavera, y de lo contrario, fría y seca. En otoño es mala y en primavera, buena. Lo que dijimos de las partes de la Tierra puede probarse por las ventanas de la casa; las que dan al sur, en el verano son malas y en el invierno buenas; las que dan al norte, lo contrario. Por eso los antiguos preparaban triclinios australes y boreales; para reclinarse en invierno en los australes y en verano en los boreales (*Vitruvio*).

CAP. VII. ÁRBOLES INJERTADOS

Y como de este elemento y de sus partes hemos hablado suficientemente, es lógico que hablemos de los frutos y árboles de la tierra. Y como Macer y Dioscórides enseñan claramente todo eso, nosotros podemos callar. Vamos a presentar una sola cuestión y con su solución. Es ésta: Siendo el tronco de una naturaleza y el vástago de otra ¿cuál es la causa del crecimiento? La causa del crecimiento es el humor que viene de la tierra por las raíces y el tronco, y cuando desciende, perforando las raíces, arrastra algo de la sustancia de la tierra y el agua y así le da a la planta la capacidad de vivir, desarrollarse y dar fruto. Éste asciende por el tronco y este tronco absorbe lo que le conviene a su naturaleza; naturalmente, con el calor, lo digiere, y lo transforma en médula, tronco y corteza. Lo que asciende por el vástago, éste, naturalmente, lo transforma en su naturaleza o lo que le es conveniente. Pareciéndonos suficiente en esta cuestión el parecer de los autores citados, hablemos algo del tema de los animales. Todos son mortales y alguno es racional. Como los irracionales son infinitos, y esto corresponde en gran parte a la enseñanza de los filósofos, pospongamos la explicación de por qué algunos rumien y otros no, y hablemos sobre el racional y mortal, es decir, el *hombre,* ya que es más digno; dado que consta de dos partes, es decir, del alma y el cuerpo, hablemos primero del cuerpo humano, de lo que está en nuestro conocimiento y enseñemos después lo referente a las virtudes del alma. Y como ya en el primer volumen hemos hablado de la composición del primer hombre, tanto del varón como de la mujer, de qué manera fue hecho del limo de la tierra, hablemos ahora de la creación cotidiana del hombre, formación, nacimiento, edades, miembros, oficios y utilidades de sus miembros.

CAP. VIII.QUÉ ES EL ESPERMA

Produciéndose la concepción del hombre por el esperma, digamos algo acerca de él. El *esperma* es un semen útil [viril] compuesto de una sustancia de todos los miembros. Que esté compuesto de una sustancia de todos los miembros, es claro porque todos los miembros se crean desde allí, y es natural que cosas semejantes nazcan de cosas semejantes. Hay otro elemento como argumento para esto, porque si el padre tiene alguna enfermedad incurable en un miembro, el hijo tendrá la misma en el mismo miembro.

CAP. IX. POR QUÉ NO OCURRE EL COITO EN LA PUERICIA

Desde el decimocuarto año comienza el coito. Pero se pregunta: si con calor y humedad, ¿por qué no ocurre el coito en la puericia que es cálida y húmeda? A éste le decimos: porque en esa edad los conductos aptos para este fin, son estrechos y el esperma no puede salir. En otra edad están abiertos y aptos para el coito. En la ancianidad, por causa del frío, el coito raramente ocurre, Después de la comida y antes del sueño esta tarea es incómoda, porque el calor natural disminuye teniendo que digerir los alimentos. Después del sueño, cuando el alimento ya está digerido y volcado a la sangre, es el tiempo apropiado. Cuál sea el órgano apropiado para esta acción se investigará a continuación.

CAP. X. LA MATRIZ

La matriz es la receptora del semen, pilosa por dentro para contener mejor el semen, con siete células con la figura impresa como en una moneda. Por eso una mujer nunca puede parir más de siete en un mismo lecho. Y como la matriz puede ser a veces causa de esterilidad, digamos algo sobre eso.

CAP. XI. LA CAUSA DE LA ESTERILIDAD

Por lo tanto la causa de la esterilidad es excesiva sequedad, excesiva humedad, excesivo calor y excesivo frío. Procediendo el esperma de una mezcla en la sangre, consta que requiere de algo para producir algo semejante. A veces la demasiada gordura es causa de que no se conciba nada; con ella se obstruye la boca del folículo y el semen no puede entrar. Por eso dice Virgilio en las *Geórgicas* (*libro III, 136*) que hay que someter a escasa comida a las yeguas en tiempo del coito. Y añade la razón física: *Para que la gordura no*

obstruya los surcos (*Georg. III, 63*) También la frecuencia del coito es causa de esto, pues la matriz queda alisada como mármol untado y no puede retener nada. Pero si no hay en la mujer ninguna causa de esterilidad, y entra en la matriz el esperma adecuado para la generación, ésta se cierra inmediatamente de modo que como dice Hipócrates, no puede introducirse ni una aguja y se produce la concepción. Dijimos que debe ser conveniente para la concepción, porque si es demasiado cálido o seco no es conveniente para ésta.

CAP. XII. SI ALGUNA MUJER PUEDA CONCEBIR SIN DESEARLO

Se pregunta si el solo semen viril, sin el esperma femenino es suficiente para la generación. Algunos dicen que es suficiente y presentan esta prueba: Algunas veces un hombre se acuesta con una mujer que no lo desea y se opone con llanto; y alguna vez engendra cuando no puede haber nada de semen femenino, porque no hay emisión de semen sin placer. Nosotros decimos que también hubo semen femenino en la concepción, porque esto puede probarse por la madre dada la debilidad que el niño contrae en ese miembro. Y lo que se dice que alguna vez se concibe un niño sin la voluntad de la mujer, decimos que, aunque al principio a ella le deasgrade, sin embargo, al final le agrada por la fragilidad de la concupiscencia de la carne. Pero como en la concepción suele haber una cesasión menstrual, expliquemos por qué sucede y por qué cese entonces.

CAP. XIII. SOBRE SUPERFLUIDADES

Como toda mujer es naturalmente frígida, y la más caliente es más fría que el más frío de los varones; no puede digerir bien el alimento y permanece una superfluidad que se purga todos los meses y se llama menstruación. Efectuada la concepción se genera calor desde el feto y así digiere mejor el alimento y no se originan tantas superfluidades como antes. Además, como el feto se nutre de la sangre de la matriz, no necesita purgación.

CAP. XIV. POR QUÉ EL HOMBRE AL NACER NO CAMINA

Los demás animales, ni bien nacen, caminan; el hombre no camina porque se nutre en el útero de sangre menstruada. Pero ¿por qué las mujeres aumentan su libido después de la concepción y los otros animales cesan de ella? Siendo más frígidas que los varones, después de la concepción son más lujuriosas que ellos. La mujer de un leproso, después del coito, no es dañada. Dejemos de lado el hablar acerca de si el varón que accede se pone leproso,

para no molestar hablando demasiado de esto los corazones de las personas religiosas, si es que llega a sus manos esta obra nuestra.

CAP. XV. LA FORMACIÓN DEL HOMBRE EN EL ÚTERO

Por lo tanto, colocado el esperma en la matriz, y cerrada su boca, si permanece en la parte derecha, como el hígado está vecino a la parte derecha de la matriz, el feto se nutre con sangre mejor y más cálida y se produce un ser masculino. Pero si se ubica en la parte izquierda, que está más alejada de la fuente de calor, es decir, del hígado, será un ser femenino. Pero si no está bien a la derecha sino algo hacia la izquierda, sin embargo, más hacia la derecha, nacerá un varón afeminado. Pero si en la parte izquierda y algo hacia la derecha, será una mujer viril. Pero cuando el semen se ha ubicado en una de las cuatro partes mencionadas, comienza a operar la potencia digestiva, que lo va espesando con el calor de la matriz. Por la sequedad crea un folículo que contiene dentro de sí lo que se ha concebido, para que no se mezclen con él algunas superfluidades y lo corrompan; este folículo crece con el niño y nace con él. Al día séptimo de la concepción, como dice Macrobio (*lib I, In somnium Scipionis, c. 6*) comienzan a aparecer gotas de sangre en la superficie del folículo. En la tercera semana se introducen en el humor mismo de la concepción; en la cuarta, se espesa con una cierta solidez líquida, entre carne y sangre; en la quinta, si el niño debe nacer en el séptimo mes, y en la séptima, si debe nacer en el noveno, emipeza la virtud formativa, cuya tarea es formar la figura humana. A ésta le sigue la virtud asimilativa, cuya tarea es lo que es frío y seco mantenerlo frío y seco, como son los huesos; lo que es frío y húmedo, transformarlo en flema, como son los pulmones; lo que es cálido y seco, en cólera, como es el corazón; lo que es cálido y húmedo, en sangre, como es el hígado. Luego sigue la virtud perforativa. Su tarea es formar las manos, perforar las narices, etc. Formados los miembros, asimilados y perforados, comienza el vapor húmedo a correr por las venas y las arterias, confiriendo movimiento y vida. Este movimiento comienza en el día septuagésimo desde la concepción, si el niño deba nacer en el séptimo mes, pero si en el octavo, en el nonagésimo. Pero como todo lo que vive temporalmente necesita algún alimento, aparece la virtud alimentaria, que se extiende hasta la muerte.

CAP. XVI.CÓMO SE ALIMENTA EL NIÑO EN EL ÚTERO

Se pregunta cuánto y de qué manera se alimenta el niño en el útero. Decimos que con ciertos nervios que están en el ombligo se une a la matriz y que por ellos el niño se nutre y

crece, descendiendo por ellos con sangre pura alimentos desde el hígado de la madre. Como recibe algo digerido no necesita desechar la superfluidad.

CAP. XVII. EL NACIMIENTO Y POR QUÉ VIVAN LOS NACIDOS EN EL SÉPTIMO MES

A estas virtudes les sigue el nacimiento, que puede tener dos términos. El séptimo mes o el noveno. Y cabe una pregunta. Se pregunta por qué, si nace antes del séptimo mes, el niño no puede vivir y por qué en el séptimo mes viva y en el octavo, no. Dicen los físicos: antes del séptimo mes no hay tanto movimiento en el niño y si nace, no puede vivir. En el séptimo, hay suficiente movimiento de vida, y si rompe los débiles nervios que lo unen a la matriz, puede nacer idóneo para la vida. En el octavo mes, se ve debilitado por el movimiento del séptimo, no puede vivir hasta que se reponga, y en parte del noveno mes comience a moverse y rompiendo los nervios puede nacer idóneo para la vida. Como ha sido nutrido en un medio cálido y húmedo y al nacer sale a uno diferente, siente la contrariedad, emite una emulación de la voz y por eso la primera voz del hombre es una voz de dolor.

CAP. XVIII. SOBRE LA INFACIA Y LOS SENTIDOS

La infancia se extiende desde el nacimiento hasta el año quinto, porque en cierta parte de ella no puede hablar y en otra, si lo hace, es en forma imperfecta. En esta edad puede tener sentido, pero no razón e intelecto. Digamos, pues, algo sobre el sentido. En esa edad no puede haber razón e inteligencia porque éstas pertenecen a las virtudes del alma y hablaremos suficientemente cuando tratemos sobre el alma. Y como tiene principio desde la virtud animal, que precede al sentido natural y espiritual, hablemos de estas virtudes, comenzando por la natural, que es anterior. Constando el hombre de cuatro elementos, del calor y la humedad nace un vapor húmedo y cálido, que se difunde por los miembros y los mueve, operando una triple digestión. Se llama virtud natural. Y como se habló de tres digestiones, investiguemos cuáles son, dónde están y cómo obran.

CAP. XIX. SOBRE LAS DIGESTIONES Y LA PIEDRA DE LA ORINA

Digestión es la ebullición de alguna cosa por el calor. La primera digestión se produce en el estómago, la segunda en el hígado y la tercera en todos los miembros; en primer lugar

hablemos de la primera. El cuerpo humano en cierta edad necesita un crecimiento y en todas, una restauración (pues el calor interior y exterior y el frío lo desgastan), por eso son necesarios el alimento y la bebida con cuya mutación se produce ese incremento. Si el alimento es muy grueso, es necesario que antes de entrar al estómago se vuelva más tenue y seco. Para esto están preparados los dientes (que nacen de la flema, bajan por las encías y con el frío se espesan y se endurecen) para triturar el alimento. La lengua lo agita como si fuera la mano de un molinero y, siendo ella esponjosa, lo pone bajo los dientes, y recibiendo el jugo del alimento, discierne su sabor. De esta manera se produce en la boca una cierta preparación de la primera digestión. El alimento, así preparado con la bebida, por el *ysófagon* va al estómago por la puerta, que es amplia, y allí se cuece y es transformado en una especie de tisana; ésta es la primera digestión. Se pregunta si el estómago es de naturaleza caliente. Algunos dicen que es de naturaleza caliente porque de otro modo los alimentos no podrían cocerse; pero es así que cuece el alimento y lo transmuta, o sea, que es caliente. Nosotros decimos que el estómago es naturalmente frío y accidentalmente caliente. Es también de naturaleza nerviosa, de modo que cuando el hombre come un poco más abundantemente, se expande y cuando come menos, se contrae. También es necesario que sea de naturaleza nerviosa para que cuando le llega algo duro o no bien masticado no se lastime; y como todo lo nervioso es de naturaleza fría, por lo tanto, también el estómago. Para retener mejor el alimento mientras lo cuece, es velloso por dentro. Aunque naturalmente sea frío, accidentalmente se calienta. Está superpuesto al hígado de manera tal que lo envuelve casi por completo. En su parte derecha está la bilis y en su parte izquierda, el corazón que son calientes y secos. Por eso el estómago es caliente, como una cacerola puesta sobre el fuego. Si queremos hablar con propiedad, decimos que en el estómago el alimento se cuece. El alimento, transformado en una especie de tisana, a través del *ysófagon* una abertura, que es como una puerta, saliendo, entra al intestino duodeno, así llamado porque tiene un largo como de doce dedos. Dejando lo que es necesario para su nutrición pasa a otro intestino llamado yeyuno porque no retiene nada. A este yeyuno se unen ciertas venas que vienen desde el hígado, por las cuales pasa a la parte inferior lo que es más líquido; se llaman meseraicas porque transforman el jugo. Lo que es frío e impuro desciende en una prolongación; ésta es una superfluidad de la primera digestión. El líquido que había pasado a la parte inferior del hígado es digerido por su calor. Lo que es caliente y seco se convierte en cólera y es llevado por ciertas venas al depósito de la hiel. Ésta es la sede de la cólera y desde allí una parte pasa al estómago para refuerzo. Lo que es frío y seco se convierte en melancolía y pasa al esplín, que es sede de la melancolía. Pero cierta parte

desciende hasta el estómago para ser desde allí retenida. Lo que es frío y húmedo se convierte en flema y pasa al pulmón que es sede de la flema, y otra parte, es transmitida al estómago por la fuerza expulsiva. Y si es cálido y húmedo se convierte en sangre y permanece en el hígado, que es sede de la sangre. En el hígado, por lo tanto, se engendran cuatro humores, que tienen sus sedes propias, cólera, flema, melancolía, es decir, cólera negra. La sangre en el hígado y la flema en el pulmón, aunque algunos dicen que la flema no tiene sede propia sino que permanece con la sangre para que pueda correr mejor por los miembros. Y ésta es la segunda digestión. Lo que allí es superfluo, por el *lerin* o *ylen* o la vena quilia, adyacente al bazo, desciende a los riñones. Retienen parte de lo que es líquido para su nutrición y transmiten el resto, por los poros urinarios a la vejiga. Se llama orina y sale por el órgano viril, y es lo superfluo de la segunda digestión. Como los niños tienen los poros urinarios estrechos, si algo es espeso permanece dentro y se convierte en una sustancia pétrea. En otras edades, como los poros están más abiertos, no se genera allí una piedra, sino cerca de los riñones; por eso para los niños la piedra se origina en la vejiga y para los mayores, en los riñones. La sangre generada de ese modo en el hígado pasa a todos miembros por las venas y, al ser digerido por su calor, se convierte una semejanza de ellos. Lo superfluo es emitido por los sudores. Otra parte regresa al hígado, y ya cocida allí, sale con la orina; se llama sedimento. Pero si está en el fondo de la orina se llama *ypóstasis,* es decir, naturaleza subsistente o sustancia; si está en el medio se llama *evémeron* o *eníemi* o sea, en la parte inferior del conducto; si está en la parte superior se llama *nefite* o *nefi*, es decir, purificación. Pero qué signifique cuando está en los diversos lugares, y cuándo es continuo o cuándo es interrumpido, o lo que depende de la sustancia y el calor, no nos proponemos aclararlo. Si alguien desea conocer esto lea el *De urinis* de Teofrasto.

CAP. XX. EL HOMBRE ES NATURALMENTE CALIENTE Y HÚMEDO Y POR QUÉ PUEDE SER ALTO O BAJO, DELGADO O GRUESO

Corresponde ahora explicar esta virtud natural, lo que sucede por causa de la humedad y el calor. Lo que asciende corresponde al calor; lo que se espesa, a la humedad. Pero se dirá: si el incremento se debe al calor y la humedad, ¿de dónde proceden los coléricos y los melancólicos, de los cuales unos son fríos y secos y los otros cálidos y secos? Pero decimos que no hay ningún hombre que no sea caliente y húmedo; sin embargo, unos más y otros, menos. Por ejemplo, un hombre naturalmente cálido y húmedo, equilibrado entre las cuatro cualidades, cuando su naturaleza en algo se corrompe, esas cualidades disminuyen o se retiran. Si en alguno disminuye el calor y se retira algo la humedad, éste se dice que es

colérico, es decir, cálido y seco, pero, sin embargo, no queda sin humedad. Pero si en alguno el calor es intenso y la humedad es escasa, éste se dice que flemático. Si la sequedad es intensa y el calor es escaso, se dice que es melancólico. Si las cualidades están equilibradas se dice que es sanguíneo. Son, por lo tanto, todos los hombres cálidos y húmedos, pero por las cualidades intensas o débiles, se los denomina según la intensidad o según lo contrario. Con cualquier temperamento el hombre puede crecer, pero más con uno que con otro; con alguno más en altura y con otro, más en ancho. Los sanguíneos por el calor son altos y por la humedad son gruesos. Los flemáticos, por el frío quedan bajos y por la humedad, gruesos. Los melancólicos por la sequedad son delgados y por el frío, de baja estatura. Estas propiedades naturales varían a menudo accidentalmente; pues los coléricos y los melancólicos a veces por ociosidad o exceso de comida, son gruesos: y los sanguíneos y flemáticos, por abstinencia o por mucho trabajo, son delgados. También sucede que los sanguíneos, los flemáticos y otros son pequeños por la pequeñez de la matriz o del esperma. Esta virtud natural tiene ciertos miembros que son principales, otros que son auxiliares; algunos son de ayuda, otros, no, y otros son neutros, pero de esto habló abundantemente Johannicius en su *Isagoge*. Dejando esto de lado, pasemos a tratar del sueño, que pertenece a la virtud natural.

CAP. XXI. EL SUEÑO

El sueño es el descanso de las virtudes animales con una intensificación de las naturales. Sucede cuando el vapor húmedo asciende a las partes superiores y se cargan los nervios por los que la virtud animal suele descender. El animal deja de ver, de oír, etc., hasta que, vuelto a secar por el calor natural, el espíritu animal comienza a ascender, excitando algún sentido animal.

CAP. XXII. SOBRE LOS SUEÑOS Y LA VIRTUD ANIMAL Y ESPIRITUAL

Los sueños deben su existencia (y esto no significa nada) a recuerdos de pensamientos, la comida y la bebida, el clima, el temperamento, el modo de estar recostado. Otros provienen del ministerio de los ángeles, o del mundo, o de la virtud y libertad del alma; y de todo esto tenemos pruebas. Pero como nuestro propósito no se refiere mayormente a esto y estamos llegando al fin del volumen, lo pasamos por alto y tratamos la virtud espiritual. Este vapor, atravesando diversos orificios, hecho más sutil, llega al corazón; allí atrae el aire para que temple el calor interior, obligándolo a expeler las superfluidades. Se llama, entonces, virtud

espiritual, estando las arterias a su servicio. Pero pasemos a la virtud animal. El vapor mencionado asciende filtrado por los nervios y así se torna más sutil y, llegando al cerebro, se dice que es espíritu: desciende por diversos instrumentos y obra distintas virtudes animales, como vamos a mostrar; y como proceden del cerebro, hablemos antes de él, y luego, de cómo surgen los sentidos. Dado que se contienen en la cabeza, comencemos por ella.

CAP. XXIII. LA CABEZA

La cabeza es una sustancia esférica extendida como unos dos dedos hacia adelante y hacia atrás. Es redonda para que el cerebro en ella se mueva mejor Si quedaran superfluidades en los ángulos se dañaría. Por delante y por detrás hay nervios; los anteriores operan los sentidos; los posteriores hacen funcionar el movimiento voluntario. En la parte exterior está el cráneo a cuya película adhieren los cabellos nacidos del vapor ascendente y que sale por los poros. El vapor sale seco y con el frío del aire se contrae y se transforma en una sustancia corpórea. Otro vapor impele hacia arriba a la sustancia endurecida y así se forman los cabellos; pero como es natural que lo pesado descienda, los cabellos se curvan y descienden. Como a ninguna edad le faltan superfluidades, a ninguna le falta el crecimiento de los cabellos. Lo mismo sucede con las uñas, que salen desde las superfluidades del corazón por las extremidades de los dedos y se ponen duras por el frío. Los pelos de la barba y el pecho dejan de aparecer en cierta edad. El sexo femenino carece de barba. La barba existe en el hombre por el calor y puede proceder del calor conjunto del corazón y los testículos. En la mujer no puede existir por su frigidez, salvo que alguna sea cálida, fuera de lo natural. Por la misma razón tampoco tienen barba los eunucos. En la niñez tampoco puede haberla por la pequeñez de los poros, Como los cabellos se forman con el calor que asciende, los colores se deben a las cualidades del temperamento de cada uno. De ellos se habla mucho en la física. Pasemos a otros temas.

CAP. XXIV. EL CEREBRO

Debajo del cráneo hay dos películas, llamadas meninges, de las cuales la exterior es más dura y se llama *dura mater,* más cerca del cerebro y para no dañarlo, hay una más tenue, llamada *pia mater*. Debajo de ellas está el cerebro, del cual Constantino da esta definición: *El cerebro es una sustancia blanca y líquida, sin sangre.* Se pregunta si es frío o cálido. Decimos que es frío, para no secarse por un movimiento continuo. Pero en la cabeza hay tres células: en

la parte anterior, en la media y en la posterior. La primera célula es cálida y seca y se llama *fantástica,* es decir, visual e imaginativa, porque en ella está la fuerza para ver y entender, pero es cálida y seca para atraer las formas y colores de las cosas. La célula media se llama *logistikón* es decir, racional, porque en ella está la fuerza de discernir. Lo que la célula fantástica atrae, para en ésta, y el alma discierne. Es cálida y húmeda, para que al discernir se conforme mejor a las propiedades de las cosas. La tercera se llama *memorial* porque en ella está la fuerza de retener algo en la memoria. Lo que fue discernido en la célula logística pasa a la memoria por un cierto orificio que está cerrado por un cierto pincelillo que se abre cuando deseamos hacer pasar algo, llevándolo a la memoria. Esta parte es fría y seca, para retener mejor. El retener es propio de lo frío y seco. Y dirá alguno: ¿Cómo puede probarse esto? Decimos que por heridas recibidas en esas partes. Cuando hay alguien de buena inteligencia, razón y memoria, les parece a los físicos que si se recibe un daño en alguna de esas partes, se pierde en ella la fuerza, mientras que en las otras se retiene. Narra Solino en el *Polistor* (*Plin. Lib. VII*) que cierta persona, habiendo recibido un daño en el occipucio llegó a tal estado de ignorancia que no sabía si había tenido un nombre. Con toda razón, por lo tanto, decían los antiguos que en la cabeza está la sede de la sabiduría. En la cabeza tienen su sede las cosas que hacen al sabio, a saber, el intelecto, la razón y la memoria. De este cerebro proceden los nervios hacia los ojos, por los cuales, saliendo el espíritu animal, opera la visión, como vamos a demostrar. Pero antes digamos algo sobre la sustancia de los ojos.

CAP. XXV. LOS OJOS

El ojo es una cierta sustancia redondeada y clara y algo plana en la superficie, que consta de tres humores y siete túnicas. Es redondeada para poder dirigirse en todas direcciones, y es plana en la superficie para recibir mejor las formas y los colores de las cosas, luciente y brillante por los humores para poder ser penetrada por el espíritu visual. Por las túnicas se expelen las superfluidades para que no produzcan daños. Si alguien desea conocer el nombre de los humores y de las túnicas y sus disposiciones, lea a Panterio. La naturaleza puso dos ojos para que, si uno se dañara, quede el otro. Pero ahora hablemos de la visión.

CAP. XXVI. CÓMO SE PRODUCE LA VISIÓN

Cuando el espíritu natural, proviniendo del cerebro, llega a los ojos, al salir encuentra el resplandor del Sol o de otra cosa y se dirige hacia ese obstáculo. Allí se entrega y se

difunde, se impregna de las formas y los colores y los transmite través de los ojos y la célula fantástica y así se produce la visión. Es por eso que a través de la visión discernimos las figuras y los colores de las cosas. Los estoicos, sin embargo, dicen que el espíritu visual no llega hasta el obstáculo sino que el ojo recibe las figuras y los colores de las cosas, al cual llega un rayo, igualmente informado, y tiene lugar la visión. Hay otros que dicen que éste llega al obstáculo con formas y colores, y no se impregna en el ojo al cual llega el rayo, cargado de información y así se realiza la visión. A nosotros nos agrada más la opinión de que el espíritu visual llega hasta la cosa. Y la prueba es ésta: que a menudo contraemos la enfermedad de alguien que es legañoso; y esto se produce porque se corrompe al llegar desde el espíritu visual a la corrupción y al volver corrompe al ojo. La prueba de esto es fácil; sucede así: Como los hombres son de temperamentos contrarios, porque algunos son cálidos, otros fríos, otros húmedos y otros secos, el espíritu visual que sale de alguno, arrastrando las cualidades de éste, se difunde por el rostro de alguien de una cualidad contraria y lo corrompe. Los contrarios se dañan con los contrarios; por eso sucede que algunas ancianas lamen la cara y, al escupir, la curan. Porque escupen lo que es nocivo. Por lo tanto, para que se produzca la visión son necesarias tres cosas: un rayo interior, un resplandor exterior, el obstáculo de la cosa. Cuando concurren estas tres cosas, se produce la visión, Si falta alguna de estas cosas, no se produce.

CAP. XXVII. LA CONTUICIÓN, LA INTUICIÓN Y LA DETUICIÓN

Hay tres especies de visión: la contuición, la intuición y la detuición. Hay contuición cuando vemos algo sin que se produzca un simulacro, sino demostrando cómo se realiza la visión. De esto ya hablamos suficientemente. La intuición ocurre cuando vemos algo, en cuya superficie se produce un simulacro. La detuición ocurre cuando no aparece en la superficie sino en el fondo, como en el agua, como si fuera una tuición desde abajo. Nos resta hablar de la tuición. Como la noción de ellas es la misma, hablemos también de la detuición, de modo que lo que establezcamos sobre ella lo entendamos también de la intuición. Cuando el espíritu visual se dirige a un viviente, por su levedad se mueve de aquí para allá; se carga con las formas de las coas que están alrededor, y da en algo oscuro, eso, por su sutileza, no puede verse. Pero si llega a algo radiante, desde ese esplendor aparece. Aristóteles, sin embargo, dijo que no aparece allí ningún simulacro, sino que el hombre se ve a sí mismo y otras cosas que están detrás de él de este modo: cuando el espíritu mencionado muestra algo radiante, regresa desde allí un rayo al rostro del que está viendo y así ve cosas que están detrás de él; pero como esto se ve mediante un espejo, parece que

esto apareciera en el espejo. Hay quienes dicen que el aire entre el hombre y el espejo, se encuentra poblado de formas y colores. Si algo se interpone, aparece espléndido. De lo contrario, no.

CAP. XXVIII. EL OÍDO

La audición se produce así: cuando el aire, sacudido por instrumentos naturales, recibe los espacios de la voz, a la primera parte del aire que encuentra al salir la informa con una forma semejante, y luego a otra hasta llegar a los oídos, que son a la manera de un tímpano, secos y cóncavos, con cuya resonancia se excita el espíritu animal y descendiendo así a los oídos, a través de ciertos nervios, recibe una forma semejante, y así formado, dirigiéndose a la célula logística, se produce la audición. Lo mismo sucede con los otros sentidos, descendiendo el mismo espíritu animal, del cerebro, por los nervios, a sus propios instrumentos. Y como lo percibido por ellos lo indica el alma, es ahora tiempo de hablar del alma y sus virtudes.

CAP. XIX. QUÉ ES EL ALMA

El alma es un cierto espíritu unido al cuerpo, que confiere una capacidad idónea para discernir y entender. Que discernir y entender provienen del alma se prueba así: aumentando el cuidado del cuerpo disminuyen esas virtudes y disminuyendo el cuidado del cuerpo y aumentando el del alma, esas virtudes se acrecientan. Si fuesen de la naturaleza del cuerpo, aumentando el cuidado de éste, ellas aumentarían. Pues aumentando la causa aumenta el efecto. Además, siendo toda criatura corporal o espiritual, fue conveniente que el hombre constara de cuerpo y espíritu, para que tuviera alguna afinidad con ambas cosas. De este modo, con los cuerpos que carecen de vida tiene en común el existir, con las hierbas y los árboles, el vivir, con los animales brutos el sentir, y con los espíritus, el discernir. Por eso en la página divina se dice que el hombre es toda criatura.

CAP. XXX. QUÉ ACCIONES SON DEL ALMA Y DEL CUERPO

Constando, pues, el hombre de alma y de cuerpo, con predominio del alma, porque en ella hay una semejanza con el Creador, sería inconveniente que el cuerpo tuviera sus acciones y el alma no. Pero dirá alguno ¿cómo podré discernir en el hombre qué acciones deban adjudicarse al alma y cuáles al cuerpo? Decimos que todas aquellas acciones que son

comunes al hombre y a los animales brutos, o que carecen de vida en sus cuerpos, aunque en el hombre las opere el alma no deben decirse del alma sino del cuerpo. Aquellas que se encuentran en el hombre y no pueden hallarse en otro cuerpo, deben decirse del alma. Discernir y entender es propio del alma; sentir y semejantes son algo propio del cuerpo.

CAP. XXXI. CÓMO OCURRE EL MOVIMIENTO DEL CUERPO

Dirá alguno: si las acciones no son del alma, tampoco debe decirse que las virtudes y los vicios sean del alma y, sin embargo, ¿por qué se condenan y se perdonan? Nosotros decimos que aunque las acciones no sean del cuerpo, sí pueden serlo los vicios. Como el alma le fue dada al hombre para corregir los movimientos ilícitos del cuerpo, que suceden por ignorancia o por negligencia. Así como si el discípulo o el siervo peca por negligencia del doctor o del amo, el maestro o el señor no están exentos de culpa, así tampoco el alma si esas cosas suceden. No está, pues, sin culpa, aunque las acciones no sean de ella.

CAP. XXXII. CÓMO ESTÁ EL ALMA EN EL HOMBRE

Constando el hombre de alma y cuerpo, se pregunta si ésta es añadida, transformada, mezclada o unida. Todo lo que entra en una composición pertenece a alguno de estos modos. No es añadida porque entonces estaría fuera del cuerpo y no se movería juntamente con él. Pues lo que se añade está fuera de aquello a lo que se añade, que es lo que tiene las mayores fuerzas, como si algo se pone cerca del fuego. Transformada no es. Se transforma aquello que de una sustancia pasa a otra, como, por ejemplo, el agua, por ebullición, se hace sal. Pero el alma no se convierte en las sustancias del cuerpo, sino que permanece siendo espíritu; por lo tanto no hay una transformación. Ninguna de las cosas que se mezclan retienen su ser propio; por lo tanto, el cuerpo y el alma no son cosas mezcladas. Están, pues, unidos, pero de tal forma que el alma está toda en cada parte del cuerpo, reteniendo todo su ser, subsistiendo entera e íntegra. Si el alma está entera en cada parte del cuerpo, si se separa una parte de éste, ¿queda separada toda el alma? Nosotros decimos que el alma no está en alguna parte del cuerpo sino cuando está unida a un cuerpo idóneo para la vida. Separada una parte del cuerpo, el alma permanece en las otras, en las que estaba toda entera. Se pregunta también si el alma y el alma y el cuerpo sean de la misma parte o de otra. Nosotros decimos que ninguna respuesta es cierta y que es el Creador solo el que da el ser a todas las cosas. Platón, el más docto de todos los filósofos, dice que Dios Creador, una vez que creó por sí mismo las estrellas, les dio a los espíritus la

potestad de formar al hombre, porque por el ministerio de los espíritus y el efecto de las estrellas, existen y crecen los cuerpos humanos y, por voluntad del Creador, existe el alma.

CAP. XXXIII. EL MOMENTO DE SU UNIÓN CON EL CUERPO

Se pregunta también si el alma humana existe antes que el cuerpo y cuándo se une con él. Decimos que el alma no existe antes que el cuerpo y esto puede probarse con la siguiente razón y autoridad: si existiera antes, o estaría en estado de felicidad sin que hubiera habido mérito anterior para eso. Dice Agustín: sea aprobado el que dice que Dios todos los días crea almas nuevas; el momento en que se une con el cuerpo no es definido por nadie; a nosotros nos parece que eso es después de la operación de la virtud informativa y perforativa; es entonces cuando la virtud natural comienza a correr por los miembros, sin lo cual no puede haber vida ni alma en el cuerpo.

CAP. XXXIV. LAS VIRTUDES

De esta alma hay diversas potencias, a saber: *inteligencia, razón y memoria.* La inteligencia es una fuerza del alma con la cual el hombre percibe las cosas incorpóreas con una cierta razón de por qué es así. La razón es una fuerza del alma con la cual el hombre percibe lo que es una cosa, en qué las cosas se asemejan y en qué difieren. La memoria es una fuerza por la que el hombre retiene las cosas que antes conoció.

CAP. XXXV. POR QUÉ LOS INFANTES NO DISCIERNEN NI COMPRENDEN

Estando estas propiedades en el alma, se pregunta por qué un infante, en quien está el alma, no discierne ni comprende, etc. A esto decimos que el alma del hombre, teniendo principio en el Creador, es por cierto perfecta en su género. Es por eso que todo lo que el alma no sabe lo podría saber el hombre si no estuviese de por medio el peso de la carne, lo que puede probarse por el primer hombre (quien antes de la corrupción de la humanidad, desde que existió, tuvo una ciencia humana perfecta). Debido a la humanidad corrompida, de la que procede, está corrompido y no puede ejercer sus propiedades, hasta ejercitar su experiencia y recibir la doctrina ejercitada por alguien, y entonces empieza a discernir; como si alguien, por algún desperfecto de los ojos, está en una especie de cárcel tenebrosa, y no puede ver, hasta que se acostumbre a las tinieblas o se encienda una luz. Como dice

Virgilio: *Cuanto no retardan cuerpos dañinos* (*Eneida, VI, 731*). En la primera edad, ni precedió un ejercicio, ni una experiencia ni hubo tiempo conveniente para una doctrina.

Siendo esta edad cálida y húmeda, inmediatamente apetece y digiere el alimento y requiere un frecuente flujo y eflujo y genera un vapor espeso, que turba el cerebro, en el que está la fuerza de discernir y entender.

CAP. XXXVI. LA JUVENTUD, LA MADUREZ Y LA ANCIANIDAD

A ésta le sigue la juventud, que es cálida y seca. Ya se ha secado aquel humor natural, que el hombre contrae del útero materno; por eso no se origina un vapor tan espeso, y no se turba tanto el cerebro, y es una edad conveniente para discernir, etc. Principalmente, si enciende la lámpara de una diligente doctrina. Sigue la madurez, fría y seca; extinguido el calor natural, en esta edad prevalece la memoria; pero disminuyen las fuerzas del cuerpo. Por la frigidez y la sequedad, que comprimen, está vigente la memoria. Por el calor faltante, cuya propiedad es poner ímpetu, disminuyen las fuerzas del cuerpo. A ésta sigue la ancianidad, flema fría: desfallece la memoria y los hombres se vuelven pueriles. Pues la flema es una fuerza expulsiva. A esto le sigue la disolución del alma y del cuerpo. Extinguido el calor el hombre no puede vivir largo tiempo. Y como hemos hablado suficientemente sobre el hombre, hablemos de a qué corresponde enseñar y ser enseñado, quiénes deben ser buscados para enseñar y quiénes para ser enseñados. Qué temperamento es conveniente para la doctrina, a qué edad debe comenzarse, y concluirse y cuál es el orden del aprendizaje.

CAP. XXXVII. QUÉ MAESTRO DEBE BUSCARSE

Debe buscarse alguien que enseñe; que no enseñe por causa de alabanza, ni por la esperanza de un estipendio personal, sino por amor de la sabiduría. Si ama su propia alabanza, nunca desea que el discípulo alcance su perfección. Le retacea a su doctrina para no ser igualado o superado en aquello que más ama. Si está movido por la esperanza de una ganancia temporal, no se va a preocupar de lo que dice, mientras consiga dinero. A menudo le complacen más las vanidades que las cosas útiles. Pero si toma la enseñanza por amor a la ciencia, no va a retacear la doctrina por causa de envidia ni por conseguir dinero va a ocultar la verdad conocida, ni va a dejar su trabajo porque disminuya la cantidad de alumnos, sino que seguirá activo y diligente en su instrucción propia y de los demás.

CAP. XXXVIII. CÓMO DEBE SER EL DISCÍPULO

Para que sea enseñado hay que elegir a alguien que no sea presuntuoso de su saber, que no sea soberbio, que no pretenda ser algo siendo nada; que ame a su maestro como un padre y aún más que un padre. De quien recibimos las cosas más grandes y más dignas, a éste tanto más debemos amarlo. Del padre recibimos el ser rudos y del maestro el ser sabios, que es más digno. Por eso los buenos maestros deben ser más amados que los padres. No sólo es justo que sean amados los maestros, sino que es útil que sus enseñanzas nos resulten agradables así como las palabras de aquellos que amamos, porque las palabras de quellos a los que no amamos a menudo nos desagradan y las evitamos y procuramos no imitar a aquellos a quienes no amamos.

CAP. XXXIX. QUÉ TEMPERAMENTO ES CONVENIENTE PARA LA DOCTRINA

Aunque el temperamento sanguíneo sea hábil para la doctrina, en cualquiera de ellos uno puede llegar a ser perfecto, con esfuerzo, porque el trabajo todo lo vence.

CAP. XL. CUÁL ES LA EDAD PARA APRENDER Y CUÁL ES SU TÉRMINO

En un principio para la doctrina es conveniente la adolescencia porque, como dice Platón, la edad del hombre es semejante a la cera que si es demasiado blanda no recibe una figura, ni la retiene; igualmente si es dura. Por eso ni la edad demasiado tierna ni la demasiado dura es conveniente para la doctrina. El término de la doctrina es la muerte; por eso cierto sabio (*Teofrasto, ap. Cic.Tusc. IV*) cuando se le preguntó: ¿cuál es el término del aprendizaje? respondió: *Igual que el de la vida.* Cierto filósofo, muriendo nonagenario, preguntado por un discípulo si se dolía por la muerte, dijo: *Sí.* Y cuando el discípulo le preguntó: ¿por qué?, dijo: *Porque ahora empiezo a aprender.* (Val. Máx, VIII, c.7, *de Solone*).

CAP. XLI. CUÁL SEA EL ORDEN DE APRENDIZAJE

Con respecto al orden de aprendizaje, como toda doctrina se imparte a través de la elocuencia, lo primero es instruirse en la elocuencia. Esta comprende tres partes: escribir correctamente y pronunciar correctamente lo escrito y esto corresponde a la *gramática;* probar lo que debe probarse, y esto lo enseña la *dialéctica*; adornar las palabras y oraciones, y

eso lo da la *retórica.* Debemos, pues, iniciarnos en la gramática, luego en la dialéctica y luego en la retórica. Instruidos en estas cosas y como ya provistos de armas, debemos ascender al estudio de la *filosofía*. Y en ella el orden es el siguiente, según el *cuadrivio,* es decir, lo primero en ella es la *artitmética*, lo segundo la *música*, lo tercero la *geometría*, lo cuarto, la *astronomía*. A continuación debe estudiarse la página divina. Para que lleguemos desde el conocimiento de la criatura al conocimiento del Creador. Como en toda doctrina lo que precede es la gramática nos propusimos hablar de ella, porque, si bien Prisciano ha dicho bastante, sin embargo, da definiciones oscuras y no explica las causas, y deja de la lado las divisiones de las diversas partes y de los distintos acentos. Los antiguos glosadores continuaron con esto bastante bien, y en la mayor parte de los casos explicaron bien las reglas, pero erraron en la exposición de los acentos. Nos hemos propuesto explicar lo que fue menos explicado por ellos y con oscuridad para el que busque en nuestra obra algunas causas del decubrimiento de estas cosas mencionadas, y de la exposición de las definciones de Prisciano. Indague con frecuencia en las antiguas glosas la continuación y exposición de su doctrina, y la explicación de las reglas. Pero como de lo que habíamos propuesto anteriormente, es decir, de aquellas cosas que son y no se ven, hemos hablando en forma resumida, para que el ánimo del lector acuda con más empeño a las otras cosas que han de explicarse, terminemos aquí lo que comprende la cuarta parte.